

EVENTO PROMOSSO E ORGANIZZATO DA

società  
SCIENZA

CON IL PATROCINIO DI



cagliari



V edizione  
estivalscienza

L'ALFABETO  
della Scienza

6-11 NOVEMBRE 2012 - ExMA' - CAGLIARI

O P Q R S T U V W X Y Z

A B C D E F G H I J K L M N



Il comitato per le manifestazioni *SCIENZAsocietàSCIENZA* è nato per mettere assieme risorse umane e finanziarie per l'organizzazione di manifestazioni periodiche dedicate alla scienza e ai suoi rapporti con la società.

Il comitato si propone di portare il pubblico cittadino a contatto col mondo della scienza per una maggiore consapevolezza sull'unicità della cultura e sulle trasformazioni che la scienza induce nella vita di tutti i giorni.

Fine ultimo del comitato è la creazione, in Sardegna, di un Centro della Scienza di respiro europeo.

#### **Componenti del Comitato Organizzatore:**

Carla Romagnino (*Presidente*)

Maria M. Becchere (*CRSEM*)

Ugo Galassi (*AIF*),

Carmen Mascia (*DD-SCI*)

M. Vittoria Massidda (*DD-SCI*)

Elisabetta Piro (*ANISN*)

Maria Polo (*Dip. Matematica e Informatica - Univ. di Cagliari*)

***Il Cagliari FestivalScienza è un evento culturale che richiede un enorme sforzo organizzativo e un gravoso impegno economico.***

***È possibile sostenere il festival:***

- aderendo all'iniziativa "Adotta un evento" attraverso donazioni e servizi;***
- partecipando al festival e devolvendo un'offerta libera all'ingresso.***

**SCIENZAsocietàSCIENZA**

via Alghero 37 - 09127 Cagliari

Tel. 070.653727

[www.scienzasocietascienza.eu](http://www.scienzasocietascienza.eu)

cagliari  
V edizione  
estivalscienza

SCIENZA  
SOCIETÀ

## CAGLIARI FESTIVALSCIENZA 2012 - QUINTA EDIZIONE

### *L'alfabeto della scienza*

Le parole della scienza possono servire o a identificare oggetti, entità che esistono indipendentemente da noi, come Luna, elettrone, insetto, o a descrivere situazioni relative allo scorrere del tempo, come evoluzione, movimento, o a esprimere concetti, come energia, simmetria. Seguendo la logica dell'abecedario, si cercherà di dare significato alle parole e a metterle in relazione tra loro per aiutarci "a leggere il grande libro della natura" (Galilei).

Attraverso una ricca varietà di linguaggi e attività il Festival vuole essere l'occasione per avvicinarsi alla scienza in situazioni informali e a-didattiche.

Conferenze, dibattiti, laboratori, spettacoli e animazioni saranno piacevoli e insolite occasioni per incontrare la chimica, la fisica, la biologia, l'astronomia, la matematica.

Oltre ai laboratori e alle mostre cinquanta appuntamenti sono stati programmati per coinvolgere grandi e piccini, scuole e famiglie, ricercatori e singoli cittadini.

Il successo della passata edizione (oltre 12.000 visitatori nelle varie postazioni, circa 3000 i partecipanti ai singoli appuntamenti, oltre 200 gli studenti delle scuole e dell'università nel ruolo di accompagnatori e animatori) fa ben sperare che sempre di più, tra i cittadini si diffonda la passione per la scienza e che resti in tutti la meraviglia della scoperta nella consapevolezza che, "trovato un sasso o una conchiglia più bella del solito l'oceano della verità giace insondato davanti a noi" (Newton).

*Il Festival ha il patrocinio della Commissione Italiana per l'UNESCO.*

## COME SI PARTECIPA AL FESTIVAL?

Le attività sono aperte a tutti i cittadini. Non è previsto il pagamento di un biglietto d'ingresso ma è gradita un'offerta libera.

Là dove non diversamente specificato le attività si svolgono all'Ex Ma', via San Lucifero71 - Cagliari.

### **Conferenze, dibattiti, animazioni e spettacoli**

La presenza di intere classi agli eventi è possibile **solo** dietro prenotazione, nel rispetto del target indicato per ciascun evento. Si consiglia agli insegnanti di preparare gli studenti sui temi che saranno affrontati nei dibattiti e nelle conferenze. L'ingresso è libero per singoli cittadini.

### **Mostre e laboratori**

**Orari di apertura:** tutti i giorni, dal 7 al 10 novembre 2012 ore 9.00 -13.00; 15.00 -19.00, 11 novembre 2012: ore 9.00 -13.00; 15.00 -18.00

### **Sono previste visite guidate solo su prenotazione secondo le seguenti modalità:**

- **Laboratori nella Sala delle Volte:** *durata massima della visita due ore (9-11 e 11-13).*
- **Per tutti gli altri laboratori:** *vedere gli orari indicati all'interno della brochure.*
- **Laboratori nella Sala della Terrazza e nella Sala della Torretta (per i più piccoli):** *possono accedere a ciascun settore non più di trenta visitatori per volta; hanno la precedenza le classi elementari e medie inferiori. La durata della visita guidata è al massimo di 40 minuti per ciascun settore.*

L'orario delle visite va concordato all'atto della prenotazione insieme al percorso da seguire. Si prega di rispettare gli orari e le scelte fatte che andranno confermate per posta elettronica all'indirizzo:

[info@scienzasocietascienza.eu](mailto:info@scienzasocietascienza.eu)

I ritardi sulla prenotazione fatta andranno a scapito della durata della visita.

In caso di disabilità fisica si prega di avvisare all'atto della prenotazione.

Per evitare il sovraffollamento si consiglia di non limitare le visite guidate al mattino ma di tenere conto, nel prenotarle, che la mostra è aperta anche al pomeriggio.

**Si precisa che nell'ambito della visita guidata non è possibile, per ragioni di spazio e di tempo, eseguire tutti gli esperimenti interattivi presenti nel settore.**

**Le prenotazioni si accettano unicamente per via telefonica al numero 349.3384471, segretaria Francesca Gervasi, a partire dall' 1/10/2012 ore 9.00 - 19.00**

## MAPPA ExMa'



### Ingresso via San Lucifero

La dislocazione di ciascun tipo di evento è indicata dal pallino corrispondente.



CONFERENZE



ANIMAZIONI



DIBATTITI



MOSTRE, EXHIBIT E LABORATORI



SPETTACOLI E CONCERTI

## MARTEDÌ 6 NOVEMBRE 2012

**ORE 16.00**

INAUGURAZIONE  
E CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

### *Apertura e saluti delle autorità*

#### **Esplorare l'Universo nei laboratori sotterranei del Gran Sasso**

LUCIA VOTANO, INFN, DIRETTORE DEI LABORATORI NAZIONALI DEL GRAN SASSO

I Laboratori del Gran Sasso dell'INFN sono un'infrastruttura di ricerca unica al mondo dove, grazie ai 1400 m. di roccia che sovrastano i Laboratori, circa 900 scienziati provenienti da tutto il mondo cercano con i loro esperimenti di capire l'intima natura dei neutrini, di svelare il mistero della materia oscura dell'Universo e di trovare la spiegazione dell'assenza dell'antimateria nell'universo.

**ORE 18.30**

SPETTACOLO  
FOYER  
SALA CONFERENZE

### **Dall'Ambra all'Elettrone**

GIORGIO HAEUSERMANN, DIPARTIMENTO DELLA FORMAZIONE E DELL'APPRENDIMENTO DELLA SUPSI, LOCARNO

Esperimenti, aneddoti, biografie e letture originali per dare una prospettiva diversa al tema dell'elettromagnetismo; non formule astratte ed esperimenti misteriosi ma una storia ricca d'idee, persone e scoperte che hanno cambiato il volto del nostro modo di vivere quotidiano.

## MERCOLEDÌ 7 NOVEMBRE

**ORE 9.00**

DIBATTITO  
SALA CONFERENZE

### **Oltre l'arcobaleno alla scoperta della Terra - Satellite Remote Sensing**

MARZIA BOCCONE, PHD E DOTTORE IN FISICA

Si parlerà della fisica che sta dietro un'immagine satellitare, spiegando cosa è il telerilevamento da satellite e facendo un po' di storia dei satelliti, fino ad introdurre il sensore MODIS. Dopo una breve introduzione alla teoria del corpo nero e alle curve di emissione della Terra, si presenterà qualche immagine di polveri di vulcano, polveri del deserto, e incendi. *Rivolto agli studenti dell'ultimo triennio.*

**ORE 9.00**

ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

### **Re Giorgio e la sua più grande magia**

TESTO DI GIOVANNA CORRENT, SCUOLA MEDIA DI BELLINZONA, PRESENTATO DA GIORGIO HÄUSERMANN, DIPARTIMENTO DELLA FORMAZIONE E DELL'APPRENDIMENTO DELLA SUPSI, LOCARNO

Viene narrata la storia di Re Giorgio che viveva tutto solo nel suo castello. Egli trascorrevva felicemente le giornate grazie alla sua bacchetta magica che realizzava tutti i suoi desideri. O meglio, quasi tutti, perché a Re Giorgio qualcosa mancava ancora...

*Rivolto ai bambini dai 4 ai 10 anni.*

**ORE 9.00 E ORE 10.30**

LAB. DIDATTICO  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 9.00**

DIBATTITO  
AULA MAGNA  
LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 10.30**

DIBATTITO  
SALA CONFERENZE

**ORE 10.30**

DIBATTITO  
AULA MAGNA  
LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 10.30**

ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

## Videogiochi? Il gioco più bello è inventarli!

M. MUSSATTI, A. CARA, E. SASSU, ITI ANGIOY DI SASSARI

Inventare e costruire videogiochi: ti interessa la sfida? Se ti piace programmare prova a sviluppare il tuo primo progetto utilizzando strumenti professionali.  
*Rivolto a studenti delle quinte classi delle Secondaria di secondo grado*

## Tecnologie per l'acquisizione e l'esplorazione 3D

RUGGERO PINTUS, CRS4

Il Visual Computing Group del CRS4 svolge attività di ricerca nel campo dell'acquisizione, processamento e distribuzione di grosse moli di dati 3D. Il seminario mostrerà le principali tecniche di scansione 3D allo stato dell'arte, e alcuni casi di studio reali di acquisizione di beni culturali. *Rivolto a studenti del triennio superiore*

## UN MONDO SENZA PETROLIO: CATASTROFE O OPPORTUNITÀ?

MASSIMO FRESI, LEGAMBIENTE

È difficile pensare ad un mondo senza petrolio. Ma si affermano già da oggi serie alternative, opportunità più ecologiche per generare energia e per ricavare prodotti ora provenienti dal petrolio.

*Rivolto a studenti del triennio superiore*

## Il perché dell'indagine scientifica spiegato dai ricercatori e dagli stakeholder: il caso degli incendi boschivi

L. MASSIDA, CRS4, M. MARROCU, CRS4, G. M. DELOGU, CORPO FORESTALE E DI VIGILANZA AMBIENTALE DELLA REGIONE SARDEGNA

Modellare il comportamento di un incendio boschivo serve a capire come la fiamma si propaga in un determinato tempo e a quale temperatura. Capire le possibili propagazioni in base a dati mutevoli come il vento e/o il tasso di umidità aiuta a salvaguardare il territorio minacciato dagli incendi. *Rivolto a studenti del triennio superiore*

## Caratteristiche e consistenza del patrimonio tecnico-scientifico del parco Geominerario storico ambientale della Sardegna

GIAMPIERO PINNA, ASSOCIAZIONE POZZO SELLA

Verranno illustrati anche attraverso immagini gli aspetti geologici e minerari sui quali è fondata l'attività produttiva delle miniere della Sardegna.

*Rivolto agli studenti delle quinte classi delle Secondaria di secondo grado.*

**ORE 11.30**

**SPETTACOLO**  
**AULA LICEO DETTORI**  
**VIA CUGIA**

**ORE 11.45**

**ANIMAZIONE**  
**AULA DIDATTICA**

**ORE 12.00**

**SPETTACOLO**  
**FOYER**  
**SALA CONFERENZE**

**ORE 15.00**

**SPETTACOLO**  
**FOYER**  
**SALA CONFERENZE**

**ORE 16.30**

**CONFERENZA**  
**SALA CONFERENZE**

## **Flusso**

A CURA DI ORIGAMUNDI

Lo spettacolo scritto da Raffaello Ugo si presenta sottoforma di installazione. Un gruppo di macchine sospese in un ambiente oscurato dove, seguendo la scia di un misterioso abitante dell'oceano, l'attore svela per immagini e suoni i segreti del "flusso" in cui tutti siamo immersi. *Rivolto agli studenti della secondaria superiore.*

## **D-N-A (Decifriamo il Nostro Alfabeto)**

ALESSIA ZURRU, LABORATORIO SCIENZA E GIULIANA BRUNETTI, CRS4, CON LA COLLABORAZIONE DI SARDEGNA RICERCHE E IMMAGINARIO SCIENTIFICO.

Il DNA è un alfabeto di 4 lettere che combinate e ripetute in modi diversi scrivono l'intero codice della vita. Per scoprire come è fatto e come funziona costruiremo insieme un modello tridimensionale della molecola e, armati di provette e reagenti, ci trasformeremo in biologi molecolari per estrarre la nostra molecola di DNA.

*Rivolto agli studenti del biennio superiore.*

## **Colpo di stagione per un bottino di salute**

PIETRO OLLA E ANTONIO IAVARONE, COMPAGNIA L'ASINO NEL SECCHIO.

Due ladri imbranati si ritrovano per sbaglio in un negozio di alimentari...ma non andranno via a mani vuote! Ragionando coi bambini sulle buone norme nutrizionali, sceglieranno prodotti locali e di stagione. Una rapina spettacolare a base di frutta, verdura, circo ed altro ancora

## **Scienziati di ieri e di oggi**

A CURA DI PINA ROSA, CON GLI ALUNNI DELL' ICS "G. DELEDDA" SAN SPERATE

La fantasia ha un potere eccezionale! Ha il potere di risvegliare dal sonno eterno personaggi famosi di vari periodi storici, che superando i limiti temporali, si incontrano e dialogano fra loro seguendo il filo conduttore della ricerca scientifica. Viaggio fantastico nel mondo della scienza.

## **Il tempo tra scienza e fantascienza**

GIAN FRANCESCO GIUDICE, THEORETICAL PHYSICS DIVISION, CERN, GINEVRA

Viaggi nel tempo, universi paralleli, velocità superiori a quelle della luce sono concetti che fanno parte del consueto bagaglio delle storie di fantascienza. Ma quanto c'è di vero? Qual è il confine tra realtà e fantasia, tra scienza e fantascienza?

**ORE 17.30**  
PRESENTAZIONE  
LIBRO  
SALA CONFERENZE

**ORE 18.00**  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 18.15**  
CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

### **Odissea nello Zeptosazio** SPRINGER EDITORE

CONVERSA CON L'AUTORE GIAN FRANCESCO GIUDICE, IL GIORNALISTA SCIENTIFICO ANDREA MAMELI.

Lo scorso 4 luglio è stata annunciata la scoperta del bosone di Higgs, uno dei successi scientifici più entusiasmanti degli ultimi decenni. Un fisico teorico del CERN ci racconta come si è arrivati a questo risultato, qual'è il suo significato e cosa si vuole ancora scoprire.

**Flusso** SPETTACOLO A CURA DI ORIGAMUNDI - *Abstract mercoledì 7*

### **Psicoterapia, farmacoterapia e neuroscienze: Parole, Molecole, Neuroni,**

GIAN LUIGI GESSA, UNIVERSITÀ DI CAGLIARI

Ogni cellula dell'organismo contiene 23688 geni, solo una piccola frazione di essi è attiva in un determinato momento. L'espressione dei geni dei neuroni può essere modificata da stimoli ambientali, da psicofarmaci, ormoni, droghe d'abuso, e infine dalle parole dello psicoterapeuta. L'attivazione o la soppressione dell'attività di un gene del cervello ha conseguenze sul comportamento, apprendimento, memoria, emozionalità.

## **GIOVEDÌ 8 NOVEMBRE**

**ORE 9.00**  
DIBATTITO  
SALA CONFERENZE

**ORE 9.00**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

### **Entropia, materiali e tecnologie: il pensiero di Georgescu-Roegen letto da un fisico**

BRUNO D'AGUANNO, CRS4

Georgescu-Roegen insegna che l'economia classica non può non produrre crisi se non tiene conto delle leggi della termodinamica e che la legge dell'entropia, applicandosi a ogni cosa, pone severi limiti al sogno tecnologico. Chi e che cosa ci salverà? Riflettiamo insieme sul pensiero di Georgescu-Roegen. *Rivolto a studenti del triennio superiore*

### **Mondo movimento mente**

A CURA DI LUCA GASOLE E ANA VALLENILLA CON L'ASSOCIAZIONE "IN VENTO", A CUI FA CAPO IL PROGETTO DI RICERCA GIOCANDO PER IL MONDO.

Attraverso il movimento conosciamo il mondo che rappresentiamo, i nostri sensi si accendono e la mente si apre alla conoscenza di tutto quello nel quale ci immergiamo durante la vita di tutti i giorni. Un elemento fondamentale in tutto questo è il pensiero lúdico e il gioco di fantasia. *Destinatari bambini delle scuole elementari e medie.*

**ORE 9.00 E ORE 10.30**

LAB. DIDATTICO  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 10.30**

LEZIONE/  
LABORATORIO  
AULA DIDATTICA

**ORE 10.30**

SEMINARIO/  
DIBATTITO  
SALA CONFERENZE

**ORE 11.30**

AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 12.00**

SPETTACOLO  
SALA CONFERENZE

**ORE 15.00**

SPETTACOLO  
FOYER  
SALA CONFERENZE

## Girovagando tra i piani in punta di spillo

BRUNO BRUNETTI, SANDRO AMICO, CRSEM

Curiosità e proprietà svelate in un percorso laboratoriale attraverso l'Ottica, la Geometria e la Meccanica. *Rivolto alle classi terze secondaria 1° grado e biennio 2° grado.*

## D come distanze: come gli angoli ci aiutano a calcolare le distanze.

A CURA DI: SILVIA CASU, FRANCO BUFFA, INAF-OAC

Cosa hanno in comune la trigonometria e il calcolo delle distanze astronomiche? Attraverso un semplice apparecchio sperimentale, gli studenti potranno cimentarsi direttamente nel problema e capire il concetto di parallasse.

*Rivolto agli studenti di scuola secondaria superiore*

## Il mestiere dell'astronomo.

ALBERTO PELLIZZONI E SERGIO POPPI, INAF-OAC

Esiste ancora la figura "tradizionale" di astronomo che passa il suo tempo a guardare le stelle? Scopriamo cosa significa oggi essere un astronomo attraverso i racconti della loro vita quotidiana.

*Rivolto agli studenti di scuola secondaria superiore*

## Flusso SPETTACOLO A CURA DI ORIGAMUNDI - *Abstract mercoledì 7*

## Nel Paese di Nutrilandia

A CURA DI M. BONARIA ZANDARA CON GLI STUDENTI DELLA SCUOLA MEDIA DI DOLIANOVA

Gli allievi ci guideranno nel mondo di Nutrilandia, dove vivono in sintonia i protidi, i lipidi, i glucidi, le vitamine e tutto l'affascinante mondo dei componenti nutrizionali. Un'esplorazione fantasiosa, ricca di imprevisti e colpi di scena, che vuole sottolineare l'importanza del mangiar sano e responsabile.

## Colpo di stagione per un bottino di salute

PIETRO OLLA E ANTONIO IAVARONE, COMPAGNIA L'ASINO NEL SECCHIO

Due ladri imbranati si ritrovano per sbaglio in un negozio di alimentari...ma non andranno via a mani vuote! Ragionando coi bambini sulle buone norme nutrizionali, sceglieranno prodotti locali e di stagione. Una rapina spettacolare a base di frutta, verdura, circo ed altro ancora.

**ORE 15.00**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

### Sonofavole, ovvero, la scienza dalle favole di Esopo

TRADOTTE DA PATRIZIA MUREDDU, LETTE DA GAETANO MARINO E COMMENTATE DA BRUNO BRUNETTI, AULA39 E UNIVERSITÀ DI CAGLIARI, DIPARTIMENTO DI FILOGIA LETTERATURA LINGUISTICA

A Esopo, personaggio avvolto dalla leggenda, la tradizione attribuisce l'invenzione della favola. Sotto il suo nome sono raccolte piccole storie esemplari, preziose per loro saggezza. Da esse traiamo spunto per un approccio scientifico alla realtà e al mondo della ricerca. *Dedicata a bambini e ragazzi tra gli otto e gli undici anni.*

**ORE 16.30**  
CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

### La Nanoscienza: storia di una rivoluzione scientifica e culturale

DAVIDE PEDDIS, ISTITUTO DI STRUTTURA DELLA MATERIA – CNR ROMA.

I sogni di generazioni di scienziati che avevano solo immaginato di poter manipolare la materia a livello atomico, sono divenuti realtà con lo sviluppo della nano scienza. Un affascinante viaggio attraverso i progressi scientifici e culturali portati dalla tecnologia nano in settori chiave della nostra società (information technology, biomedicina, beni culturali).

**ORE 18.00**  
CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

### L'astronave terra a corto di energia?

NICOLA ARMAROLI, ISTITUTO ISOF/CNR, BOLOGNA

La Terra è come un'astronave che viaggia nell'infinità dell'universo. E' abitata da 7 miliardi di persone che consumano le risorse naturali della "stiva" a ritmi ormai insostenibili. Tra queste vi sono i combustibili fossili, il cui sfruttamento ha permesso uno sviluppo economico senza precedenti in alcune zone del pianeta, arrivando però a minacciare la stabilità stessa della biosfera. Riusciremo a vincere l'immensa sfida della transizione energetica? Seguirà la presentazione del libro "*Energia per l'astronave terra*" edito dalla Zanichelli in una conversazione col giornalista scientifico Andrea Mameli.

**ORE 18.00**  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

### Flusso SPETTACOLO A CURA DI ORIGAMUNDI - *Abstract mercoledì 7*

## VENERDÌ 9 NOVEMBRE 2012

**ORE 9.00**  
DIBATTITO  
SALA CONFERENZE

### L'astronave terra a corto di energia?

NICOLA ARMAROLI, ISTITUTO ISOF/CNR, BOLOGNA,

La Terra è come un'astronave che viaggia nell'infinità dell'universo. E' abitata da 7 miliardi di persone che consumano le risorse naturali della "stiva" a ritmi ormai insostenibili. Tra queste vi sono i combustibili fossili, il cui sfruttamento ha permesso uno sviluppo economico senza precedenti in alcune zone del pianeta, arrivando però a minacciare la stabilità stessa della biosfera. Riusciremo a vincere l'immensa sfida della transizione energetica? *Rivolto agli studenti della Secondaria Superiore.*

**ORE 9.00**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

### Trasmissione della memoria dei minatori

SILVESTRO MOCCI, ASSOCIAZIONE A.MI.ME.

I vecchi minatori raccontano, alle nuove generazioni, le loro esperienze di vita, di lavoro e le vicende umane e sociali che hanno caratterizzato l'epopea mineraria della Sardegna. *Rivolto alle quinte classi delle scuole primarie.*

**ORE 9.00 E ORE 10.30**  
LAB. DIDATTICO  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

### A come: alleniamo la mente

LUCIA ARGILLA, MATH&GYM - CON IL PATROCINIO DEL COMUNE DI NUORO

Giochi di carte e telepatia apparentemente irrisolvibili; non è magia, solo matematica! Giochi di logica e indovinelli che richiedono il "pensiero laterale". Allenarsi per risolvere un problema.

*Il laboratorio è rivolto alle classi della scuola secondaria.*

**ORE 9.00 E ORE 10.30**  
SEMINARIO/  
DIBATTITO  
AULA MAGNA  
LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

### Il mestiere dell'astronomo.

ALBERTO PELLIZZONI E SERGIO POPPI, INAF-OAC

Esiste ancora la figura "tradizionale" di astronomo che passa il suo tempo a guardare le stelle? Scopriamo cosa significa oggi essere un astronomo attraverso i racconti della loro vita quotidiana

*Rivolto agli studenti della secondaria superiore.*

**ORE 10.30**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

### L come Luna.

A CURA DI: SILVIA CASU E SABRINA MILIA, INAF-OAC

Come mai la Luna ha i crateri? Cosa sono le eclissi di Luna? Perché ne vediamo sempre solo una faccia? E cosa sono le fasi lunari? La risposta arriverà attraverso il gioco e l'esperienza sensoriale.

*Rivolto ai bambini della scuola primaria.*

**ORE 10.30**  
DIBATTITO  
SALA CONFERENZE

### La fabbrica dell'invenzione

NICOLA DILIGU, BUSINESS PARTNER, EVALUESERVE AG

Si parlerà di processo di innovazione "esteso", con le sue fasi combinate di invenzione e innovazione. In poco più di un decennio diversi fattori – primo tra tutti la collaborazione online – hanno trasfigurato in un processo "scientifico" un percorso altamente inefficiente. Le conseguenze sono promettenti anche se ancora lungi dall'essere adeguatamente immaginate.

*Rivolto agli studenti dell'ultimo triennio.*

**ORE 11.30**  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 12.00**  
PREMIAZIONE  
FOYER SALA CONF.

**ORE 15.00**  
SPETTACOLO  
SALA CONFERENZE

**ORE 15.00**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

**ORE 16.30**  
CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

**ORE 18.00**  
CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

**ORE 18.00**  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**Flusso** SPETTACOLO A CURA DI ORIGAMUNDI - *Abstract mercoledì 7*

**Premiazione degli studenti del Liceo Artistico “Brotzu” di Quartu S. Elena per la partecipazione al concorso “L’alfabeto della scienza”.**

### **Nel Paese di Nutrilandia**

A CURA DI M. BONARIA ZANDARA CON GLI STUDENTI DELLA SCUOLA MEDIA DI DOLIANOVA

Gli allievi ci guideranno nel mondo di Nutrilandia, dove vivono in sintonia i protidi, i lipidi, i glucidi, le vitamine e tutto l'affascinante mondo dei componenti nutrizionali. Un'esplorazione fantasiosa, ricca di imprevisti e colpi di scena, che vuole sottolineare l'importanza del mangiar sano e responsabile.

### **Sonofavole, ovvero, la scienza dalle favole di Esopo**

TRADOTTE DA PATRIZIA MUREDDU, LETTE DA GAETANO MARINO E COMMENTATE DA BRUNO BRUNETTI, AULA39 E UNIVERSITÀ DI CAGLIARI, DIPARTIMENTO DI FILOLOGIA LETTERATURA LINGUISTICA

A Esopo, personaggio avvolto dalla leggenda, la tradizione attribuisce l'invenzione della favola. Sotto il suo nome sono raccolte piccole storie esemplari, preziose per loro saggezza. Da esse traiamo spunto per un approccio scientifico alla realtà e al mondo della ricerca. *Dedicata a bambini e ragazzi tra gli otto e gli undici anni.*

### **L'uomo, la scienza e la conquista dell'aria**

ROBERTO CRNJAR, UNIVERSITÀ DI CAGLIARI

Per tutta la sua storia l'uomo ha cercato di spiccare il volo e conquistare i domini dell'aria, ma solo da poco più di cento anni questo è diventato possibile. Esaminiamo insieme quali conoscenze e innovazioni scientifiche e tecniche hanno permesso questo grande passo.

### **L'Alfabeto della Scienza.**

GIOVANNA PUDDU, UNIVERSITÀ DI CAGLIARI

A come appassionarsi, B come brancolare, C come confrontare, N come natura, O come osservare, D come descrivere, I come interpretare, R come ragionare, V come verificare, S come sbagliare, R come riprovare. Riflettere sui primi passi dell'educazione alla scoperta del mondo. *Particolarmente rivolto agli operatori culturali.*

**Flusso** SPETTACOLO A CURA DI ORIGAMUNDI - *Abstract mercoledì 7*

**SABATO 10 NOVEMBRE 2012**

**ORE 9.00**

**DIBATTITO**

**SALA CONFERENZE**

### **Evoluzione biologica, evoluzione culturale: come cambia l'umanità**

FRANCESCO CAVALLI SFORZA, SAGGISTA SCIENTIFICO E DOCENTE DI GENETICA E ANTROPOLOGIA, UNIVERSITÀ VITA-SALUTE SAN RAFFAELE, MILANO.

L'evoluzione biologica ha consentito agli esseri umani di adattarsi molto bene ad alcuni ambienti di vita, ma è stata l'evoluzione culturale che ha permesso all'umanità di diffondersi a tutto il pianeta. Si parlerà dei fattori che guidano le due evoluzioni parallele e di come la seconda sia giunta ad influenzare la prima. *Rivolto agli studenti della secondaria superiore.*

**ORE 9.00**

**LEZIONE/**

**LABORATORIO**

**AULA DIDATTICA**

### **D come distanze: come gli angoli ci aiutano a calcolare le distanze.**

A CURA DI: SILVIA CASU, FRANCO BUFFA, INAF-OAC

Cosa hanno in comune la trigonometria e il calcolo delle distanze astronomiche? Attraverso un semplice apparecchio sperimentale, gli studenti potranno cimentarsi direttamente nel problema e capire il concetto di parallasse. *Rivolto agli studenti della secondaria superiore*

**ORE 9.00 E ORE 10.30**

**LAB. DIDATTICO**

**AULA LICEO DETTORI**

**VIA CUGIA**

### **Girovagando tra i piani in punta di spillo**

BRUNO BRUNETTI, SANDRO AMICO, CRSEM

Curiosità e proprietà svelate in percorso laboratoriale attraverso l'Optica, la Geometria e la Meccanica. *Rivolto alle classi terze secondaria 1° grado e biennio 2° grado.*

**ORE 10.30**

**CONFERENZA**

**FOYER**

**SALA CONFERENZE**

### **Michael Faraday scienziato sperimentale e filosofo della natura.**

UGO GALASSI, AIF

Michael Faraday di umili origini, privo di educazione matematica, fu affascinato dalla scienza, che coltivò per tutta la vita. Interrogò la natura, progettando e realizzando esperienze per ottenerne risposte. Contribuì a sviluppare scienza e tecnologia e diede impulso alla diffusione della cultura scientifica.

**ORE 10.30**

**ANIMAZIONE**

**AULA DIDATTICA**

### **D-N-A (Decifriamo il Nostro Alfabeto)**

ALESSIA ZURRU, LABORATORIO SCIENZA E GIULIANA BRUNETTI, CRS4, CON LA COLLABORAZIONE DI SARDEGNA RICERCHE E IMMAGINARIO SCIENTIFICO.

Il DNA è un alfabeto di 4 lettere che combinate e ripetute in modi diversi scrivono l'intero codice della vita. Per scoprire come è fatto e come funziona costruiremo insieme un modello tridimensionale della molecola e, armati di provette e reagenti, ci trasformeremo in biologi molecolari per estrarre la nostra molecola di DNA. *Rivolto agli studenti del biennio superiore.*

**ORE 11.30**  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**ORE 12.00**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

**ORE 12.00**  
SPETTACOLO  
SALA CONFERENZE

**ORE 15.00**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

**ORE 16.30**  
CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

**Flusso** SPETTACOLO A CURA DI ORIGAMUNDI - *Abstract mercoledì 7*

### **Mondo movimento mente**

A CURA DI LUCA GASOLE E ANA VALLENILLA CON L'ASSOCIAZIONE "IN VENTO", A CUI FA CAPO IL PROGETTO DI RICERCA GIOCANDO PER IL MONDO.

Attraverso il movimento conosciamo il mondo che rappresentiamo, i nostri sensi si accendono e la mente si apre alla conoscenza di tutto quello nel quale ci immergiamo durante la vita di tutti i giorni. Un elemento fondamentale in tutto questo è il pensiero ludico e il gioco di fantasia. *Destinatari bambini delle scuole elementari e medie.*

### **Se una notte, storie dalle storie di Erodoto**

GAETANO MARINO, ADATTAMENTO SCIENTIFICO DI PATRIZIA MUREDDU, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI, ASSOCIAZIONE CULTURALE AULA39

Le Storie di Erodoto si prestano per far vivere l'esperienza di un tuffo nel passato. Viaggiatore curioso, lo storico greco porta a confrontarsi con la condizione di scoperta e di magico incanto che accompagnava le sue peregrinazioni per il mondo allora conosciuto, descrivendo con vivacità usi, costumi, monumenti, animali, piante, leggende, dei numerosi paesi in cui si trovò a soggiornare.

### **Il mondo dei numeri**

A CURA DI MARIA PASQUA CIANCILLA, SCUOLA INFANZIA "MEREU" CAGLIARI

Contare, Creare per ricordare senza rinunciare a giocare, Uri inventa nuovi modi di contare: le dita delle mani, i sassolini e le tavolette di argilla e ... ancora altro.

Dal libro: Uri il piccolo sumero di Raffaella Petti, edizione: Il Giardino di Archimede, Un museo per la matematica. *Destinatari bambini dai 4 ai 10 anni.*

### **Evoluzione biologica, evoluzione culturale: come cambia l'umanità**

FRANCESCO CAVALLI SFORZA, SAGGISTA SCIENTIFICO E DOCENTE DI GENETICA E ANTROPOLOGIA, UNIVERSITÀ VITA-SALUTE SAN RAFFAELE, MILANO

L'evoluzione biologica ha consentito agli esseri umani di adattarsi molto bene ad alcuni ambienti di vita, ma è stata l'evoluzione culturale che ha permesso all'umanità di diffondersi a tutto il pianeta. Si parlerà dei fattori che guidano le due evoluzioni parallele e di come la seconda sia giunta ad influenzare la prima.

**ORE 18.00**  
CONFERENZA  
SALA CONFERENZE

## Terremoto: “evento naturale” ed “evento sociale”

TERESA CREPELLANI, UNIVERSITÀ DI FIRENZE

Dopo oltre duemila anni di osservazioni, miti e superstizioni, e dopo duecento anni di studi sistematici, il termine terremoto ha assunto finalmente il significato di “evento dominabile”. Tuttavia, i terremoti continuano a seminare morte e distruzione, e anche quando non privano della vita ne stravolgono il senso, distruggendo memorie, paesaggi, identità e appartenenze. Da qui la necessità di una mobilitazione collettiva per convivere col terremoto attraverso misure di “prevenzione”.

**ORE 18.00**  
AULA LICEO DETTORI  
VIA CUGIA

**Flusso** SPETTACOLO A CURA DI ORIGAMUNDI - *Abstract mercoledì 7*

## DOMENICA 11 NOVEMBRE

**ORE 10.00 E ORE 11.30**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

### L come Luna.

A CURA DI: SILVIA CASU E SABRINA MILIA, INAF-OAC

Come mai la Luna ha i crateri? Cosa sono le eclissi di Luna? Perché ne vediamo sempre solo una faccia? E cosa sono le fasi lunari? La risposta arriverà attraverso il gioco e l'esperienza sensoriale. *Rivolto ai bambini della scuola primaria.*

**ORE 10.30**  
SPETTACOLO  
SALA CONFERENZE

### Se una notte, storie dalle storie di Erodoto

GAETANO MARINO, ADATTAMENTO SCIENTIFICO DI PATRIZIA MUREDDU, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI, ASSOCIAZIONE CULTURALE AULA39.

Le Storie di Erodoto si prestano per far vivere l'esperienza di un tuffo nel passato. Viaggiatore curioso, lo storico greco porta a confrontarsi con la condizione di scoperta e di magico incanto che accompagnava le sue peregrinazioni per il mondo allora conosciuto, descrivendo con vivacità usi, costumi, monumenti, animali, piante, leggende, dei numerosi paesi in cui si trovò a soggiornare.

**ORE 11.30**  
SPETTACOLO  
SALA CONFERENZE

### L'ospite indesiderata, ...impertinenze scientifiche

RAMON PILIA.

Dall'impedenza nella comunicazione tra gli individui all'indeterminazione tra Amore e Psiche. Giocando con il pubblico, invadendo i fenomeni sociali... ironizzando sulla scienza per indebolire i confini tra le due sfere del sapere di Benedetto Croce.

**ORE 16.00**  
ANIMAZIONE  
AULA DIDATTICA

### 365 gesti per salvare il pianeta

A CURA DI MARIA PASQUA CIANCILLA, SCUOLA INFANZIA “MEREU” CAGLIARI

Tutti i giorni, per un anno intero, una famiglia riceve un pacco con dentro un pinguino. Che fare con uno, due, tre, ..., 365 pinguini? Dal libro: “365 pinguini” di Jean Luc Fromental – Joëlle Jolivet, edizione Il castoro

**ORE 17.00**  
SPETTACOLO  
FOYER SALA  
CONFERENZE

**ORE 18.00**  
CONFERENZA/  
CONCERTO  
SALA CONFERENZE

## Colpo di stagione per un bottino di salute

PIETRO OLLA e ANTONIO IAVARONE, COMPAGNIA L'ASINO NEL SECCHIO

Due ladri imbranati si ritrovano per sbaglio in un negozio di alimentari...ma non andranno via a mani vuote! Ragionando coi bambini sulle buone norme nutrizionali, sceglieranno prodotti locali e di stagione. Una rapina spettacolare a base di frutta, verdura, circo ed altro ancora spettacolo

## Galileo e il linguaggio della scienza. La musica, i cieli e le sensate esperienze.

GIUSEPPE MEZZORANI, UNIVERSITÀ DI CAGLIARI

Aln Galileo il rapporto di mediazione fra Matematica, Musica e Scienza, appare molto stretto sia dal lato scientifico sperimentale sia da quello artistico attraverso l'influenza del padre Vincenzo Galilei. Dal XVII secolo fino ad oggi il mutuo rapporto, spesso metaforico, tra Scienza e Musica è continuato con sorprendenti influenze reciproche.

## I giovani e la musica

A CURA DEL MAESTRO SALVATORE SADDI.

Concerto per flauto e pianoforte Camilla Bruno, flauto e Alessandro Mezzorani, pianoforte. Musiche di S. Rachmaninov, A. Piazzolla, M. Nobre, I. Albeniz, C. Debussy, J. Svendsen, J. Holton

## LABORATORI INTERATTIVI



## Officina di Matematica

SALA DELLA TORRETTA

A CURA DI J. NARDI, S. PATERNOSTER, MATHESIS, DI S. SABA, M. POLO, CRSEM, L. COCCO, SCUOLA MEDIA "ROSAS" DI QUARTU S.ELENA, G. ROSA, I.C.S. "G. DELEDDA" DI SAN SPERATE.

Materiali operativi manipolabili per Esplorare, Congettare, Verificare, Argomentare scoprendo proprietà, regolarità e regole geometriche e aritmetiche per costruire da protagonisti la conoscenza. *Partecipano le scuole I.C.S. "G. Deledda" di San Sperate e Scuola Media "Rosas" di Quartu S.Elena.*

## DivertiScienza

## Divertiscienza

SALA DELLA TERRAZZA

A CURA DI F. FERRARI AIF, S. LOGGIA, S. TANAS

Gli studenti del liceo don Bosco vi condurranno attraverso un interessante percorso tra fenomeni apparentemente inspiegabili e inusuali. Si cimenteranno in un curioso spettacolo che vi farà conoscere un modo nuovo e divertente per avvicinarsi al FANTASTICO mondo della FISICA. Il progetto DivertiScienza è finanziato dalla Regione Sardegna.

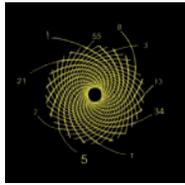


## **A come Aracnidi, B come Baballotti, C come Chiocciole!**

**SALA DELLA TERRAZZA**

A CURA DI MARA LASI, ASSOCIAZIONE PUNTI DI VISTA

Percorso sperimentale interattivo e divertente basato sull'osservazione di particolari specie animali. Le emozioni scaturite dall'osservazione dal vivo stimolano i partecipanti a scoprire il fascino della biodiversità e ad accrescere la curiosità verso il mondo degli aracnidi, gasteropodi e insetti.



## **S come Sezione aurea, Le meraviglie numeriche nel mondo naturale e nell'arte**

**SALA DELLE VOLTE**

A CURA DI B. ARTIZZU E P. RICCOBELLI, LICEO ARTISTICO "F. FOIS", CAGLIARI, M. BECCHERE E M. POLO, CRSEM

Esploriamo insieme come la sezione aurea si manifesta nella bellezza ed eleganza della natura e dell'arte. Ciò che sorprende è che essa ripete se stessa conservando, in un gioco di proporzioni, le stesse forme indefinitamente. Scopriremo questa meravigliosa regolarità e le applicazioni della sezione aurea in architettura, in pittura e in natura.



## **Elettromagnetismo che scoperta!**

**SALA DELLE VOLTE**

A CURA DI U. GALASSI, E. MONTISCI, R. VASSENA, AIF

Alunni del liceo scientifico "Paciniotti" illustrano le esperienze che sono state alla base dello sviluppo dell'elettromagnetismo e della tecnologia elettrica.

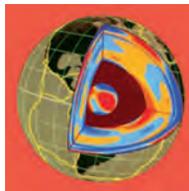


## **D = dieta, I = Ippocrate (400 a.C.): attualità del suo concetto di dieta**

**SALA DELLE VOLTE**

A CURA DEI SOCI ANISN SEZ. SARDEGNA: LICIA CARBINI, G. CAMBUS, G. CARIA, B. CARZEDDA, M.B. DESOGUS, M.A. MANCA, C. PODDA, M.G. RACHELE, P. RENZA, P. SECCI

Ippocrate, icona della medicina, definiva la dieta lo "stile di vita atto a mantenere lo stato di salute e comprendente l'alimentazione, l'attività fisica e gli atteggiamenti comportamentali". In 2500 anni circa, è cambiata la società e i mezzi di comunicazione: come possiamo orientarci nel "Labirinto delle diete"?

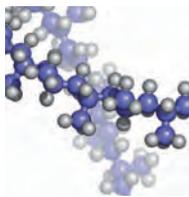


## Con i piedi per... TERRA e gli occhi a 360°

SALA DELLE VOLTE

A CURA DI PAOLA PITTAU, DIP. SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE

I processi geodinamici, la pressione antropica, i cambiamenti climatici producono processi dagli effetti devastanti: alluvioni, tsunami, sismi, eruzioni, desertificazione, siccità. La conservazione del pianeta passa attraverso una combinazione di conoscenze di tutte le discipline del Sistema Terra.



## L'ABC della chimica

SALA DELLE VOLTE

A CURA DI P.CIUCCATOSTA, M.G.CHESSA, I.COCCO, C.DE RUBEIS, S.DEMONTIS, V.DEVOTO, D.ESPA, A.FANNI, R.LODDO, C.MASCIA, M.V.MASSIDDA, M.C.MEREU, S.PILUDU, M.G.SCARPA, DD/SCI.

Un laboratorio per avvicinarsi alla chimica, manipolare la materia e i materiali. *“Anche il profano sa che cosa vuol dire filtrare, cristallizzare, distillare, ma lo sa di seconda mano, non ne conosce la passione impressa, ignora le emozioni che a questi gesti sono legate ...” (Primo Levi)*



## L'energia alla portata di tutti

SALA DELLE VOLTE

A CURA DI C. ASQUER, P. BUTTU, G. COSSU, M. FRAU, M. GAWRONSKA, M. LUCARIELLO, E. MURA, P. PERRECA, A. PISTIS, M. SERGI, C. USAI, CLUSTER TECNOLOGICO ENERGIE RINNOVABILI, SARDEGNA RICERCHE.

Curiosità, esperimenti e approfondimenti sui temi delle energie rinnovabili, dell'efficienza e del risparmio energetico.



## La Biodiversità, del mare e dintorni della Sardegna

TENSOSTRUTTURA NEL PIAZZALE

A CURA DELLA RETE REGIONALE DELLE AREE MARINE PROTETTE E DEI PARCHI NAZIONALI DELLA SARDEGNA.

Attività di sensibilizzazione per spiegare cosa fanno le Aree Marine Protette e i Parchi Nazionali per la tutela della biodiversità del mare, con particolare riguardo al sistema della Rete Regionale per la conservazione della Fauna marina.

## MOSTRE



### L'avventura dimenticata: calcolo e navigazione prima dell'era digitale

SALA DELLE VOLTE

A CURA DI NICOLA MARRAS, COLLEZIONE PRIVATA

Il regolo calcolatore inventato nel 1600 era in dotazione del LEM atterrato sulla luna e lo Shuttle naviga ancora con un sestante simile a quello usato da James Cook. Riscopriamo gli antichi strumenti coi quali fu progettato il mondo di oggi.



### Antonio Pacinotti a Cagliari

SALA DELLE VOLTE

A CURA DI CARLO DE RUBEIS, COLLEZIONE PRIVATA

Mostra di apparecchi nel centenario della morte di Pacinotti. Nell'Università di Cagliari, Pacinotti costruì alcune macchine elettro-magnetiche, tra cui la "macchina a gomitolo", la prima realizzata nella nostra città. Le riproduzioni esposte, alcune di uso didattico, sono costruite da De Rubeis.



### L'alfabeto della scienza

FOYER SALA CONFERENZE

Bozzetti realizzati dagli allievi delle classi 3 e 4 C del corso sperimentale di grafica del Liceo Artistico "G. Brozzi" di Quartu S. Elena per la partecipazione al concorso promosso per lo studio della copertina della brochure col programma del Cagliari FestivalScienza, quinta edizione.



### La complessità di LHC in mano alle donne

ATRIO LICEO DETTORI, VIA CUGIA

PROGETTO DI ELISABETTA DURANTE, GIORNALISTA SCIENTIFICA, FOTO DI MIKE STRUIK, CERN  
La mostra raccoglie ritratti di ricercatrici italiane che hanno contribuito alla costruzione e al funzionamento di LHC, la macchina acceleratrice di particelle che si propone di riprodurre in laboratorio lo stato della materia presente nell'Universo 14 miliardi di anni fa, pochi istanti dopo il Big Bang.

## EXHIBIT



### Aereo Partenavia P66

PIAZZALE EXMA'

A CURA DI ROBERTO CRNJAR

Oltre a formare piloti tramite la scuola di volo, Aeroclub di Cagliari ha tra i propri scopi la diffusione della cultura aeronautica, anche attraverso la comprensione delle scienze e delle tecnologie alla base del volo aereo.

...E INOLTRE

## **Il dizionario dell'astronomia: un progetto online**

A CURA DI SILVIA CASU, INAF-OAC

A come astronomia, B come Big Bang, C come costellazioni...Ma anche A come anno luce o asteroidi, B come buchi neri, C come comete. Una pagina web navigabile online per scoprire il significato di tanti concetti e vocaboli astronomici.

Pubblicazione online sul sito dell'Osservatorio <http://www.aa-cagliari.inaf.it/> e del Cagliari FestivalScienza [www.scienzasocietascienza.eu](http://www.scienzasocietascienza.eu) il giorno dell'inaugurazione del Festival. Durata almeno annuale;

## **SRT: Scienza, Ricerca, Tecnologia**

Apertura straordinaria del sito di realizzazione del Sardinia Radio Telescope. Le visite, guidate da personale esperto INAF-OAC, illustreranno le motivazioni e le caratteristiche del progetto SRT, ed in particolare i suoi aspetti scientifici e tecnologici più innovativi.

7 e 9 novembre, con tre turni di visita (9.30, 11.00, 15.00) su prenotazione obbligatoria telefonica (329.6603815) o via email [infosrt@aa-cagliari.inaf.it](mailto:infosrt@aa-cagliari.inaf.it)

## **Museo del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente: macro sezione di Biologia Animale ed Ecologia, Università di Cagliari**

VIALE POETTO 1, CAGLIARI

Tutte le mattine dalle 09,00 alle 13,00; il giovedì anche dalle 16,00 alle 19,00.

Per informazioni: [www.unica.it/animabiol/museo.htm](http://www.unica.it/animabiol/museo.htm) Per prenotazioni tel. 070.6758000

## **Museo di Geologia e Paleontologia, e Museo di Mineralogia, Università di Cagliari**

VIA TRENINO, 51, CAGLIARI

Per le prenotazioni rivolgersi al Prof. Gianluigi Pillola, [pillolag@unica.it](mailto:pillolag@unica.it), Tel. 070.6757751 e alla Dott.ssa Laura Impagliazzo, [limpagliazzo@amm.unica.it](mailto:limpagliazzo@amm.unica.it) Tel. 070.6756618/7753

## **Museo di Chimica dell'Università di Cagliari**

CITTADELLA UNIVERSITARIA DI MONSERRATO

Mercoledì 7 e venerdì 9 novembre dalle 9.00 alle 13.00

Martedì 6 e giovedì 8 novembre dalle 16.00 alle 18.00

Per prenotazioni: Stefania Demontis [sdemonti@unica.it](mailto:sdemonti@unica.it) Tel. 070.6754396

## **Museo di Fisica di Sardegna - Dipartimento di Fisica, Università di Cagliari**

CITTADELLA UNIVERSITARIA DI MONSERRATO

Per prenotazioni: preferibilmente scrivere al prof. Guido Pegna all'indirizzo [pegna@unica.it](mailto:pegna@unica.it) o telefonare allo 070.6754903. Si possono ricevere due classi per volta.

## **Parco naturale regionale Molentargius Saline**

L'Associazione per il Parco Molentargius Saline Poetto Onlus, in collaborazione con il CEAS Molentargius, attiverà un laboratorio nella sede del parco di Molentargius; inoltre le guide saranno a disposizione di studenti e visitatori per una visita guidata al Parco con una quota di 5,00 Euro per ciascun visitatore.

Orari: 9.00-13.00/15.00-17.00. Per prenotazioni: CEAS "Molentargius", Tel. 070.37919216 (Lun, mer, ven dalle 9.00 alle 13.00) E-mail: [ceas@parcomolentargius.it](mailto:ceas@parcomolentargius.it)

**Diventa anche tu protagonista del Festival:  
con una donazione di almeno 10euro  
verrai inserito nell'elenco dei nostri sostenitori.**

## COLLABORAZIONI

Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF), Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali (ANISN), Centro di Ricerca e Sperimentazione dell'Educazione Matematica (CRSEM), Gruppo di Didattica della Chimica della Società Chimica Italiana (DD/SCI), Dipartimenti dell'Università di Cagliari di: Fisica e Museo di Fisica di Sardegna, Scienze Chimiche e Geologiche e Museo di Chimica, Scienze della Vita e dell'Ambiente, Scienze Biomediche - sez. Fisiologia, Matematica e Informatica, Istituto Nazionale di Astrofisica - Osservatorio Astronomico di Cagliari (INAF-OAC), Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) sez. Cagliari, Sardegna Ricerche, CRS4, Club UNESCO Cagliari, UNESCO Commissione Scientifica Nazionale, Liceo Classico "G.M. Dettori" di Cagliari, Liceo Scientifico "A. Pacinotti" di Cagliari, Liceo Artistico "F. Fois" di Cagliari, Istituto Alberghiero "A. Gramsci" di Monserrato, Liceo Scientifico e Liceo Artistico "G. Brotzu" di Quartu S. Elena, Liceo Classico e delle Scienze Sociali "B. R. Motzo" di Quartu S. Elena, Istituto Magistrale "E. d'Arborea" di Cagliari, ITI "M. Giua" di Cagliari, IIS "G. Deledda" di Cagliari, ITCG "L. Einaudi" di Senorbì, ITI "D. Scano" di Monserrato, Istituto Salesiano "Don Bosco" di Cagliari, IC "E. Zuddas" di Dolianova, Istituto Comprensivo "G. Deledda" di San Sperate, Scuola Media "Rosas" di Quartu S. Elena, Laboratorio Scienza Srl, CEAS Molentargius, Associazione per il Parco Molentargius Saline Poetto Onlus (APM), Rete Regionale delle Aree Marine Protette e dei Parchi Nazionali della Sardegna, Casa editrice Zanichelli, Aero Club Cagliari, Consorzio Camù (partner per l'organizzazione logistica degli spazi del FestivalScienza).



La grafica della brochure è ispirata al bozzetto elaborato da Virginia Aroffo, 4c Liceo Artistico "G. Brotzu" di Quartu S.E.

CENTRO CULTURALE EX MA'  
VIA SAN LUCIFERO, 71 - CAGLIARI

LICEO CLASSICO DETTORI  
VIA CUGLIA, 2 - CAGLIARI

PER INFORMAZIONI E PRENOTAZIONI  
TEL. 349.3384471  
A PARTIRE DAL 1° OTTOBRE 2012  
ORE 09.00 - 19.00

[www.scienzasocietascienza.eu](http://www.scienzasocietascienza.eu)  
[www.festivalscienzacagliari.it](http://www.festivalscienzacagliari.it)  
[presidente@scienzasocietascienza.eu](mailto:presidente@scienzasocietascienza.eu)  
[info@scienzasocietascienza.eu](mailto:info@scienzasocietascienza.eu)

**scienza**  
società

CON IL CONTRIBUTO DI



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
Assessorato Affari generali, Personale e Riforma  
Assessorato della pubblica istruzione,  
beni culturali, informazione, spettacolo e sport



Provincia di Cagliari  
Provincia de Casteddu  
Assessorato alle Politiche Culturali



Comune di Cagliari  
Assessorato Cultura,  
Pubblica Istruzione e Spettacolo



Università degli Studi  
di Cagliari

Patrimonio culturale  
**SARDEGNA**

 Fondazione Banco di Sardegna



**SARDEGNA  
RICERCHE**

**P.G.S.**  Sviluppo  
Servizi Integrati per la Formazione e l'Impiego.

 **CRS4**  
LOCAL REGION CISE

SI RINGRAZIANO INOLTRE

SARAS S.P.A., ZANICHELLI EDITORE, PLANETARIO DELL'UNIONE SARDA

