

XV edizione

C A G L I A R I

FestivalScienza

dal 10 al 13 novembre 2022

Scienza & Tecnologia



Organizzato e promosso da

SCIENZA
Società
Associazione

C A G L I A R I FestivalScienza



CON IL PATROCINIO E IL CONTRIBUTO



Organizzazione
delle Nazioni Unite
per l'Educazione,
la Scienza e la Cultura



Commissione Nazionale
Italiana per l'UNESCO



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT



COMUNE DI CAGLIARI
ASSESSORATO DELLA CULTURA,
SPETTACOLO E VERDE PUBBLICO



CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI



Consiglio Nazionale
delle Ricerche



COL CONTRIBUTO DI



Fondazione
di Sardegna

ORGANIZZATO E PROMOSSO DA

**Società
Scienza
Associazione**

FestivalScienza
CAGLIARI

Cagliari, via La Vega 2/C

DIREZIONE SCIENTIFICA, DIDATTICA E ARTISTICA

Maria M. Becchere
Battistina Carzedda
Ugo Galassi
Francesco Marcello
Anna Massaiu
M. Vittoria Massidda
Carla Romagnino
Pina Rosa
Ignazio Usai

www.festivalscienzacagliari.it
presidenza@scienzasocietascienza.it

#cagliariscienza22

Ufficio Stampa

Giuseppe Murru e Stefania Cotza

346 667 52 96

ufficiostampacamu@gmail.com

Social Media

Eliana Murgia, Francesco Pruneddu, Emanuela Manca

Sviluppo grafico e coordinamento visivo

Rinaldo Crespi

Responsabile web

Simona Toncelli

Scienza & Tecnologia

Il tema “Scienza & Tecnologia” sarà sviluppato nella XV edizione del Cagliari FestivalScienza alla presenza di importanti ospiti del panorama scientifico nazionale e internazionale che, attraverso conferenze, dibattiti, letture, laboratori, performance, percorsi museali, naturalistici e scientifico-tecnologici, ci consentiranno di riflettere sul rapporto tra scienza e tecnologia.

Intimamente connessi e interdipendenti, gli sviluppi scientifici e quelli tecnologici hanno da sempre influenzato il nostro modo di vivere e di approcciarci al mondo: basti pensare all’impatto avuto dagli studi di Galileo, non solo sul piano prettamente scientifico, ma persino sul nostro modo di pensare.

Il ruolo degli strumenti tecnologici è stato da sempre importantissimo nella scienza e nella risoluzione di problematiche inerenti all’ambiente, alla medicina, alla genetica, alle comunicazioni, al controllo degli armamenti e alla sicurezza dell’intero pianeta.

Le emergenze sanitarie a cui abbiamo assistito negli ultimi anni hanno dimostrato come il connubio tra scienza e tecnologia sia stato indispensabile per contenere pandemie, ridurre contagi e isolare possibili focolai di diffusione. Tutto questo è potuto avvenire grazie all’impegno comunitario del mondo scientifico che, con grande lungimiranza, ha condiviso a livello mondiale le informazioni e risultati in loro possesso. Ciò sarebbe stato impensabile alcuni decenni fa, mentre oggi le tecnologie informatiche hanno spalancato le porte alla conoscenza di massa. Oggi, ricercatrici e ricercatori attraverso i loro studi e l’adozione di strategie multidisciplinari innovative, hanno raggiunto mete inesplorate e impensabili che tuttavia richiedono un consistente impegno e supporto economico di tutta la società. A tal proposito, si potrebbe citare Ulrike Felt, scienziata d’oltralpe, che sostiene: “Ogni nuova conoscenza e tecnologia contiene un’idea di società e della direzione in cui dovrebbe svilupparsi”.

È necessario, dunque, saper comprendere il ruolo della scienza e della tecnologia nell’accompagnare lo sviluppo del pianeta e fornire strumenti critici di conoscenza attraverso la divulgazione dei risultati della ricerca. Durante il Festival lo faremo utilizzando diversi linguaggi di comunicazione, scelti per la loro capacità di arricchire, motivare i giovani e coinvolgere i non addetti ai lavori.

Il FestivalScienza, ormai stabilmente diffuso in altre quattro sedi sarde, oltre Cagliari, richiama ogni anno migliaia di persone da ogni angolo della Sardegna, decretando in tal modo la sua vitalità e ricompensando, col suo successo, il contributo dei volontari, delle associazioni, degli enti di ricerca, dei dipartimenti universitari, delle scuole che, sempre più numerosi collaborano alla sua organizzazione.

Buon Festival a tutti!

Maria Becchere

Presidente Associazione ScienzaSocietàScienza

Come si partecipa al Festival

Le attività sono aperte a tutti e non è previsto il pagamento di un biglietto d'ingresso ma è gradita un'offerta libera come contributo all'organizzazione.

Tutti i visitatori a qualunque titolo intervengano sono cortesemente invitati a registrarsi in segreteria.

A Cagliari le attività si svolgono principalmente all'EXMA e alla Fondazione di Sardegna. Le altre sedi sono indicate nel programma. Oltre agli eventi in presenza, sono disponibili anche eventi online.

La Cerimonia inaugurale (aperta al pubblico su prenotazione), si tiene a Cagliari il 10 novembre 2022, dalle ore 16:00 alle ore 19:00 nell'Aula Magna del Rettorato, in via Università 40 e può essere seguita anche in diretta streaming tramite il link pubblicato sul sito www.festivalscienzacagliari.it

L'ingresso al Festival è consentito dalle ore 09:00 alle 13:00 e dalle ore 15.00 alle 19:00 salvo diverse indicazioni in brochure e sul sito.

Nonostante i locali in cui si svolge il Festival non presentano barriere architettoniche, in caso di difficoltà nella mobilità, si prega di contattare la segreteria del Festival per ricevere indicazioni sulla accessibilità dei singoli spazi. Il programma può subire variazioni. Le eventuali modifiche vengono comunicate sul sito www.festivalscienzacagliari.it

Prenotazioni per scuole e gruppi organizzati

Per le scuole e i gruppi organizzati è obbligatoria la prenotazione che deve riguardare una classe per

volta, anche per le attività in streaming. Ciascuna classe (mediamente composta da 25 alunni) può prenotare 1 o 2 pacchetti di attività da due ore ciascuno. Ogni classe dovrà scegliere il suo percorso di visita o di partecipazione ai vari eventi per una durata massima di due ore. Nel pacchetto da due ore sono compresi l'ingresso e l'uscita dalla sede dell'attività.

Per i gruppi organizzati valgono le stesse indicazioni.

Le prenotazioni dei percorsi si fanno soltanto online, tramite il sito www.festivalscienzacagliari.it a partire dal 10 ottobre 2022, in corrispondenza di ciascun evento in calendario.

La prenotazione, seguendo l'ordine di arrivo, è confermata solo dopo la ricezione della e-mail della segreteria organizzativa all'indirizzo fornito all'atto della prenotazione.

Si invitano gli utenti al massimo rispetto delle prenotazioni e degli orari scelti e, qualora sopravvengano

contrattempi, si raccomanda di comunicarlo tempestivamente. In caso di ritardo oltre i 15 minuti la prenotazione sarà annullata.

Musei, biblioteche e siti naturalistici e scientifico tecnologici

Per le prenotazioni rivolgersi direttamente agli indirizzi riportati nella brochure.

Informazioni

Per le sole informazioni (NON PER LE PRENOTAZIONI), la segreteria è attiva dal 10 ottobre 2022 sino alla chiusura del Festival al numero tel. 3662562801 tutti i giorni (domenica esclusa) dalle ore 10.00 alle 13:00 e dalle 16.00 alle 19:00 e all'indirizzo e-mail: info@festivalscienzacagliari.it. Nei giorni di apertura del Festival la segreteria sarà attiva anche la domenica.

Per le prenotazioni nelle sedi del FestivalScienza di Oristano, Siniscola, Sarcidano-Trexenta e Iglesias consultare la pagina 37.

Segreteria del Festival

Simona Toncelli tel. 3662562801 - e-mail: info@festivalscienzacagliari.it attiva tutti i giorni (domenica esclusa) dalle ore 10.00 alle 13:00 e dalle 16.00 alle 19:00. Nei giorni di apertura del Festival la segreteria sarà attiva anche la domenica.

LIBERATORIA

Gli adulti e i minori accompagnati, spettatori e/o presenti agli eventi del FestivalScienza, in quanto facenti parte del pubblico negli spazi del Festival o in collegamento online, acconsentono e autorizzano qualsiasi uso presente e futuro delle eventuali riprese audio, video e foto che potrebbero essere effettuate e utilizzate anche attraverso internet per pubblicizzare il Festival.

OPPORTUNITÀ PER I GIOVANI

Concorso Arte e Scienza

Rivolto agli studenti degli Istituti Artistici e alle scuole a indirizzo grafico della Sardegna, relativo allo studio grafico di un concept per l'immagine della comunicazione del Cagliari FestivalScienza edizione 2022.

Incontro con l'autore

Studenti della scuola secondaria di secondo grado, dopo aver letto con i loro docenti un libro tra quelli proposti, intervisteranno l'autore. L'attività sarà coordinata da **Benedetta Pintus** dell'Associazione Gi.U.Li.A. Giornaliste Sardegna e da **Paolo Magliocco**, giornalista scientifico

Incontro col libro d'autore

Gli studenti di una classe, guidati dall'insegnante, leggono un libro tra quelli proposti, partecipano alla conferenza dell'autore e pongono le domande elaborate dalla classe.

Al Festival è abbinato un contest fotografico e video su Instagram: **#scienza & tecnologia** con quale interpretare il tema del FestivalScienza 2022.

Il regolamento è pubblicato sul sito www.festivalscienza-cagliari.it e sui canali social.

Tutte le attività oltre ad essere una opportunità per gli studenti verranno valutate anche nell'ambito delle convenzioni per i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) ex ASL



I grandi eventi che scuotono il pianeta fanno emergere, con sempre maggiore evidenza, l'importanza di una corretta informazione, intesa quale diritto imprescindibile per i cittadini delle moderne democrazie.

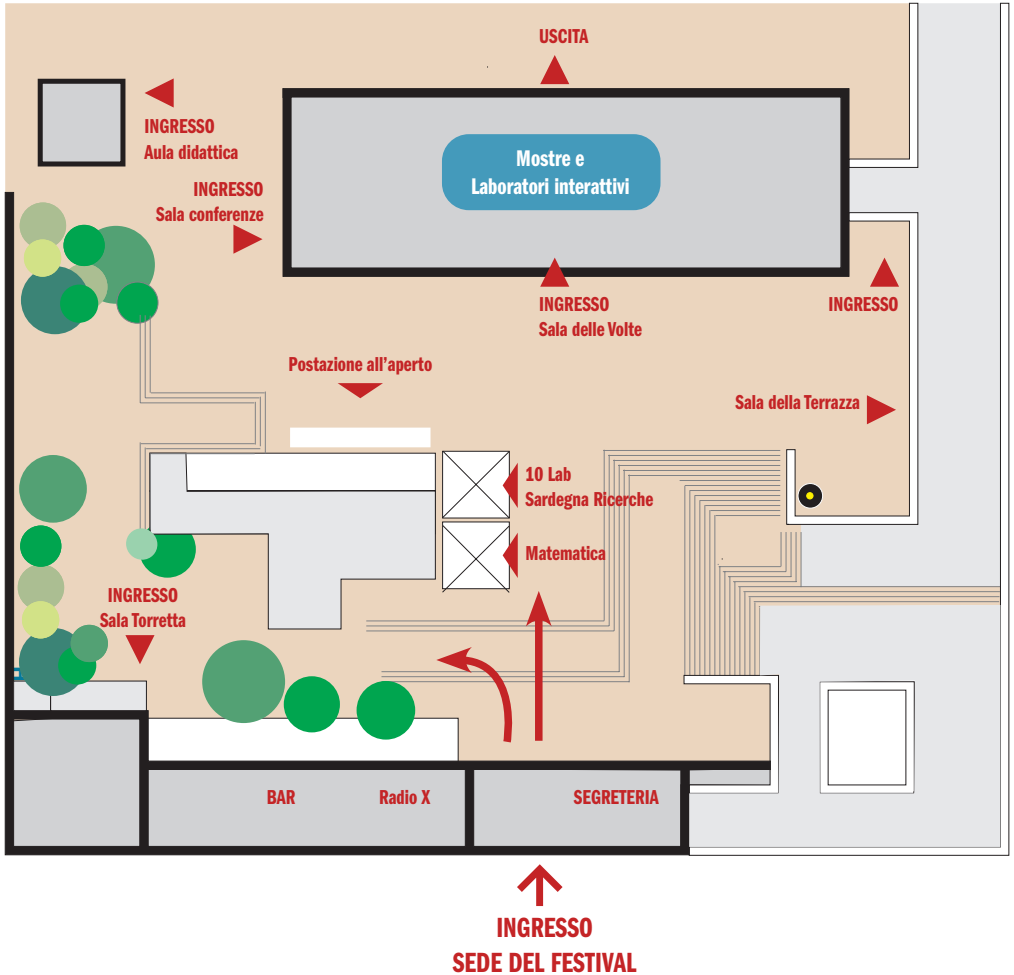
In tale senso, fin dalle prime edizioni, il nostro Festival ha ospitato e ospita molti dei principali esponenti del giornalismo scientifico italiano, con l'intento di far comprendere l'importanza delle fonti autorevoli, della verifica delle informazioni e del rispetto delle regole deontologiche ma anche della qualità del racconto.

In questo solco si inserisce il progetto **GRS: Giovani Reporter per la Scienza** attraverso il quale gli studenti delle scuole cittadine sono chiamati a confrontarsi in prima persona con la professione giornalistica per raccontare il Festival dal loro punto di vista. Vere e proprie riunioni di redazione, assegnazione dei "pezzi" e titolazione. Sarà data voce ai protagonisti della manifestazione con la creazione di articoli di approfondimento, interviste e fotografie interamente fatti dai ragazzi e che saranno pubblicati sulla pagina Cultura dell'Unione Sarda, grazie a una importante partnership con il quotidiano sardo.

GRS: Giovani Reporter per la Scienza è un progetto ideato e coordinato da **Giuseppe Murru**.
Media Partner L'Unione Sarda.

CAGLIARI, CENTRO CULTURALE

EXMA
EXHIBITING AND MOVING ARTS



Indice dei nomi del Cagliari FestivalScienza

Paolo Alessandrini	11	Antoine Feracci	13	Alberto Pettinau	11
Mauro Argiolas	18	Donatella Ferrara	20	Giovanni Pezzi	14
Davide Atzei	19	Emanuela Ferru	13	Ilaria Picci	12
M. Agnese Balloi	14	Carla Fontana	14	Emanuele Picciau	12
Giulia Balzano	13	Stéphanie Frau	12	Gianluigi Pillola	18
Antonietta Barrago	14	Silvano Fuso	8, 9	Silvia Piludu	15, 16
Anna Bassu	21	Mersia Gabbrielli	12	Emiliano Pintori	12
Maria Maddalena Becchere	11	Ugo Galassi	13	Benedetta Pintus	9, 10
Silvia Bencivelli	10	Maria Gianferrari	16, 23	Maria Rita Pira	21
Laura Bifulco	13	Giovanni Giobbe	21	Elisabetta Piro	13, 20
Alessandra Boero	12	Ciriaco Goddi	8	Tiziana Piseddu	15
Renato Brotzu	21	Anna Grassellino	8	Claudia Puddu	14
Silvia Rosa Brusin	11	Giorgio Haeusermam	10	Anna Pusceddu	15
Carla Buosi	13	Roberta Lai	18	Alessio Raimondi	15
Marta Burgay	11	Rossana Loddo	15, 16	Silvia Ricci	16
Lucio Cadeddu	10	Annalisa Loi	20	Pina Rosa	12
Marco Calò	10	Silvia Loggia	13	Felicita Sala	16
Licia Carbini	13	Carmen Loi	14	Romana Salaris	21
Silvia Caredda	12	Paolo Magliocco	8, 9, 10, 11	Susanna Salvadori	18
Battistina Carzedda	12, 20	Giuliano Mallocci	18	Caterina Satta	17
Federica Casula	12	M. Antonietta Manca	20	Angela Serpe	11
Silvia Casu	17, 19	Maria Cristina Mantega	14	Debora Serra	9
Marco Cattaneo	11	Andrea Mameli	11	Matteo Serra	8, 11
Alessandra Cau	12	Martino Marangon	12	Teresa Simbula	15
Marco Ciardi	9	Francesco Marcello	16, 17	Paola Sitzia	16
Corrado Cicalò	8	Elisabetta Marini	19	Paolo Soletta	19
M. Cristina Ciccone	13	Antonino (Nino) Martino	10	Maria Spanedda	20
Federica Cocco	15, 16	Paolo Masia	16, 17	Michela Stefani	13
Ivana Cocco	15, 16	Alberto Masoni	8	Valentina Sulas	11
Loretta Cocco	14	Anna Massaiu	14	Carmen Sulis	15
Annalena Cogoni	18	M. Nicoletta Massaiu	15	Cristel Pisano	12
Agnese Collino	10	M. Vittoria Massidda	15, 16	M. Grazia Rachele	13
M. Grazia Collu	16	Luisa Mattia	14	Carla Romagnino	8, 11, 14
Luciano Colombo	11, 27	Marco Melis	19	Antonella Rossi	15, 16
A. Rita Cotza	14	M. Cristina Mereu	15, 16	Silvano Tagliagambe	11
Mauro Dadea	20	Sabrina Milia	19	Massimo Temporelli	12
Gianluigi Deiana	19	Angelarita Mocci	15	Debora Todde	20
Martina Deidda	12	Andrea Moi	12	Tiziana Tomasi	20
Maria Felicia de Laurentis	8	Andrea Mura	18	Debora Tronci	12
Carlo De Rubeis	13	Donatella Mureddu	20	Ignazio Usai	15, 16
Valentina Devoto	15, 16	Rosalba Murgia	21	Elena Vacca	17, 21
Riccardo Di Deo	10	Francesco Tomaso Muscas	12	Bernard Vannucci	13
Giorgio Erby	12	M. Giovanna Nurra	13	M. Bonaria Zandara	13, 20
Daniela Fadda	13	Loredana Onidi	13	Antonio Zoccoli	8
Alessandra Fanni	15, 16	Isabella Pancaldi	13	Giulia Zucca	12
Anna Fanuli	16	Daniilo Pani	12	Alessia Zurru	9, 14
Viviana Fanti	8	Alessio Perniola	9		

Giovedì 10 novembre 2022

Aula Magna della Facoltà di ingegneria e Architettura dell'Università di Cagliari
VIA MARENGO 2

Inaugurazione – Saluti delle autorità

CONFERENZE INAUGURALI

IN PRESENZA E IN STREAMING ([link sul sito del festival](#))

16:00-19:00

Antonio Zoccoli, Università di Bologna, presidente INFN
Anna Grassellino, direttrice del Centro Superconducting Quantum Materials and Systems, Fermilab, Chicago.

(in collegamento video)

I due scienziati illustreranno come cambia il sapere tra scienza e tecnologia e quali orizzonti scientifici si aprono coi nuovi dispositivi quantistici.

Coordinano **Alberto Masoni**, Università degli studi di Cagliari, dirigente di ricerca INFN
e **Paolo Magliocco**, giornalista scientifico.

Sala conferenze EXMA

09:00 - 10:00

IN PRESENZA E IN STREAMING ([link sul sito del festival](#))

Scienza e tecnologia: un legame virtuoso ma anche complicato

Carla Romagnino, Presidente onoraria della Associazione ScienzaSocietàScienza.

Coordina **Paolo Magliocco**, giornalista scientifico
Si svilupperà il tema attingendo ad alcuni importanti fatti storici con particolare riferimento all'invenzione del cannocchiale da parte di Galilei (1609) e alla scoperta della fissione nucleare da parte di Otto Hahn, Fritz Streissmann e Lise Meitner (1938).

Target: studenti scuola secondaria di II grado

10:30 - 11:30

A caccia di buchi neri con l'Event Horizon Telescope. Einstein ha ancora ragione?

Ciriaco Goddi, astrofisico Università degli studi di Cagliari, INFN e INAF e **Maria Felicia de Laurentis**, astrofisica Università degli studi di Napoli, INFN.

La collaborazione dell'Event Horizon Telescope (la stessa che nel 2019 ha pubblicato la "foto del secolo" ossia la prima immagine di un buco nero) ha pubblicato

quest'anno un altro risultato storico: la prima foto del buco nero al centro della nostra Galassia. Questa nuova immagine ci permetterà di testare oltre i limiti finora esplorati la celeberrima teoria generale della Relatività, formulata più di un secolo fa. Sarà ancora valida? O i dati provenienti dai buchi neri rivoluzioneranno il modo di concepire l'Universo?

Target: tutti

12:00 - 13:00

La scienza degli odori e dei sapori

Silvano Fuso, chimico, scrittore e divulgatore

Autore del libro *Sensi chimici*, Carocci editore 2022.

Olfatto e gusto sono gli unici due "sensi chimici", derivanti cioè da un'interazione tra noi e le molecole di ciò che annusiamo o assaggiamo.

La conferenza accompagna il lettore in un affascinante viaggio nella chimica delle nostre sensazioni ed emozioni.

Target: tutti



Sala Conferenze Fondazione di Sardegna

09:00 - 11:30

Per un pugno di libri... scientifici

Viviana Fanti e **Corrado Cicalò**, Università degli studi di Cagliari, INFN.

Due squadre di studenti si sfidano su quiz e giochi basati su un libro di divulgazione scientifica, sulla falsariga del programma RAI "Per un pugno di libri".

Finale regionale del gioco che fa parte di un progetto che vede la partecipazione di altre strutture INFN.

Target: studenti scuola secondaria di II grado

12:00 - 13:00

Dove va la fisica?

Matteo Serra, fisico e giornalista scientifico, autore del libro *Dove va la fisica? Undici dialoghi sul presente e sul futuro della ricerca*, Codice Edizioni 2022.

Matteo Serra ha incontrato undici brillanti ricercatrici e ricercatori, che provano a immaginare cosa potrà accadere in futuro partendo dal loro lavoro nel presente. Il tutto arricchito da storie personali e riflessioni profonde sul significato stesso di essere ricercatori in fisica oggi.

Target: studenti scuola secondaria di II grado



Giovedì 10 novembre 2022

[STREAMING \(link sul sito del festival\)](#)

10:00 - 11:00

Breve storia delle pseudoscienze

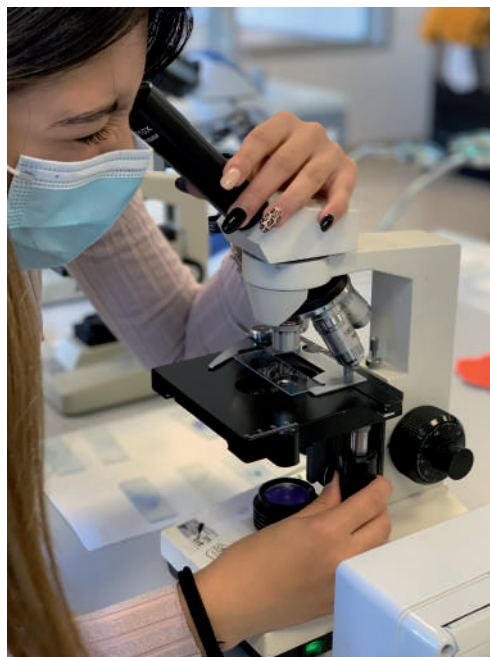
Marco Ciardi, Università degli studi di Firenze.

Autore del libro *Breve storia delle pseudoscienze*, Hoepli 2021, finalista premio Asimov 2022.

Coordina **Paolo Magliocco**, giornalista scientifico.

Il volume si articola in un percorso cronologico, ricostruendo il rapporto tra scienza e pseudoscienze, dall'alchimia ai continenti perduti, dal creazionismo agli antichi astronauti, mostrando come tale rapporto sia comprensibile soltanto attraverso il suo sviluppo storico.

Target: tutti



Venerdì 11 novembre 2022

Sala conferenze EXMA

9:00 - 10:00

Il segreto delle cose

Silvano Fuso, chimico, scrittore e divulgatore.

Autore del libro *Il segreto delle cose*, Carocci editore 2021.

Coordina **Benedetta Pintus**,

Gi.U.Li.A. Giornaliste Sardegna.

La disponibilità di nuovi materiali ha sempre influenzato le società.

L'autore esamina i vari tipi di materiali, illustrandone struttura e proprietà, accompagnando il pubblico in un affascinante viaggio nella storia della civiltà con uno sguardo al futuro.

Target: tutti



10:30 - 11:30

Geni nell'ombra

Debora Serra, scrittrice, esperta di comunicazione scientifica, autrice del libro *Geni nell'ombra - Storie di grandi menti alle quali è stata soffiata l'idea*, Codice Edizioni 2021.

Coordina **Alessia Zurru**, Laboratorio scienza.

Diciotto affascinanti narrazioni e altrettanti protagonisti in un viaggio alla scoperta della vita e delle opere di grandi scienziati ai quali per motivi storici, vicende personali, questioni di genere e persino per una serie di sfortunati eventi sono stati negati i meriti.

Target: tutti



12:00 - 13:00

Fisica H 24

Alessio Perniola, fisico, presidente di Multiversi

Autore del libro *Fisica H 24*, Espress edizioni 2021.

Presentazione interattiva con esperimenti dal vivo di un libro pieno di tante domande e tante risposte, per scoprire la fisica che ci accompagna in ogni momento della giornata e guardare il mondo con occhi curiosi e nuovi.

Target: tutti



15:00 - 16:00

Premiazione studenti

Premiazione degli studenti partecipanti al Concorso Arte&Scienza e vincitori delle gare nazionali e internazionali in discipline scientifiche.

16:00 - 17:00

Goodbye Majorana

Antonino (Nino) Martino, fisico, scrittore.

Autore del libro *Goodbye Majorana*, WATSON editore 2021.

Coordina **Benedetta Pintus**, Gi.U.Li.A.

Giornaliste Sardegna.

La storia di una sua possibile fine, a Santa Marina, nell'isola di Salina, Eolie. I motivi di una scelta, che presenterà un distacco doloroso ma necessario.

Target: tutti



17:30 - 18:30

Naturalmente digitale.

La matematica della comunicazione a distanza

Lucio Cadeddu, Università degli studi di Cagliari.

Tutti i media per la comunicazione a distanza sfruttano complessi algoritmi matematici, nati intorno agli anni '40 e successivamente perfezionati, coi quali la comunicazione viene trasformata da "analogica" in "digitale", ovvero in una sequenza di numeri codificati.

La matematica svela il mistero!

Target: studenti scuola secondaria di II grado

Sala Conferenze Fondazione di Sardegna

LABORATORIO

09:00 - 10:00 · 10:00 - 11:00

11:00 - 12:00 · 12:00 - 13:00

Micropolis

Non tutti i microbi vengono per nuocere

A cura di **Riccardo Di Deo**, Fondazione AIRC per la ricerca sul cancro.

Noi non siamo soli, conviviamo con miliardi di microbi che nel corso dei millenni si sono evoluti con noi e hanno dato origine a quello che può essere considerato un vero e proprio 'superorganismo'. È ormai chiaro che la nostra salute è profondamente legata a queste comunità di microrganismi.

Target: studenti scuola secondaria di II grado

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Sabato 12 novembre 2022

Sala conferenze EXMA

[IN STREAMING](#) (link sul sito del festival)

09:00 - 10:00

Sospettosi noi e i nostri dubbi sulla scienza

Silvia Bencivelli, giornalista scientifica e conduttrice radiotelevisiva, autrice del libro *Sospettosi noi e i nostri dubbi sulla scienza*, Einaudi 2019.

Coordina **Paolo Magliocco**, giornalista scientifico.

Sempre più persone si affidano alla sedicente medicina alternativa, a rimedi finto antichi e a nuove pratiche new age, e si fidano più delle risposte del Dr. Google che di quelle della scienza.

Come e perché succede? Chi sono i "sospettosi"? Non sarà che "sospettosi" lo siamo un po' tutti quanti?

Target: tutti



10:30 - 11:30

La malattia da 10 centesimi

Agnese Collino, biologa e scrittrice.

Autrice del libro *La malattia da 10 centesimi. Storia della Polio e di come ha cambiato la nostra società*, Codice edizioni 2021, vincitrice premio Dosi 2021 e premio ASIMOV 2022.

Coordina **Benedetta Pintus**, Gi.U.Li.A. Giornaliste Sardegna.

Oggi lo abbiamo dimenticato, ma la lotta alla poliomielite ha plasmato tanti aspetti del nostro vivere quotidiano, dalla filantropia alla scienza mediatica, dai diritti dei disabili alle terapie intensive. In questo incontro la ripercorreremo, scoprendo tanti spunti per interpretare il presente.

Target: tutti



12:00 - 13:00

Perché sale? Perché scende?

Giorgio Haeusermam, fisico e divulgatore scientifico, membro del Consiglio Direttivo dell'AIF (Locarno-CH) e **Marco Calò**, fisico e divulgatore scientifico (Chiasso-CH) Saranno presentate esperienze riguardanti salire e cadere, e più in generale l'aumento e la diminuzione di grandezze fisiche, con l'obiettivo di insegnare agli studenti a ragionare sul perché di un determinato com-

portamento e quali sono le cause, principali o secondarie, che lo determinano.

Target: tutti

Sala conferenze EXMA

[IN STREAMING \(link sul sito del festival\)](#)

16:00 - 17:00

Bestiario matematico

Paolo Alessandrini, matematico e divulgatore scientifico, autore del libro *Bestiario matematico*, Hoepli 2021, finalista premio ASIMOV 2022.



Coordina **Paolo Magliocco**, giornalista scientifico.

La matematica non è sempre una disciplina prevedibile, ma è piena di concetti spiazzanti, sconvolgenti e mostruosi. La performance racconta la secolare sfida dei "matemaghi" che da sempre cercano di catturare e domare queste creature.

Target: tutti

17:30 - 18:30

Da Seui a Los Angeles, tra scienza e tecnologia

Andrea Mameli, attore, giornalista scientifico, fisico e **Valentina Sulas**, attrice.

La performance porterà in scena la storia di Augusto Bissiri (Seui, 1879 - Los Angeles, 1968), scienziato e inventore. Una storia avvincente, fatta di viaggi e di brevetti, di riconoscimenti internazionali e di successi mancati

Target: tutti



Domenica 13 novembre

[IN PRESENZA E IN STREAMING \(link sul sito del festival\)](#)

Sala conferenze EXMA

TAVOLA ROTONDA

10:00 - 13:00

Coordina **Marco Cattaneo**, direttore di *Le Scienze*, *National Geographic* e *Mind*

Scienza & Tecnologia

Opere di diffusione della cultura scientifica

La tavola rotonda si focalizzerà sul rapporto tra Scienza e Tecnologia e sulle opere, dedicate alla scienza che si propongano di diffondere tra un vasto pubblico i risultati della ricerca scientifica e delle sue molteplici applicazioni. Intervengono:

Marta Burgay, astrofisica e ricercatrice INAF-OAC

Luciano Colombo, prorettore per la ricerca, Università degli studi di Cagliari

Alberto Pettinau, direttore scientifico Sotacarbo - Centro di Ricerca Energie Sostenibili

Angela Serpe, Università degli studi di Cagliari

Matteo Serra, autore del libro *Dove va la fisica? Undici dialoghi sul presente e sul futuro della ricerca*, Codice Edizioni 2022

Silvano Tagliagambe, Università degli studi di Cagliari

Target: tutti

[IN PRESENZA E IN STREAMING \(link sul sito del festival\)](#)

16:00 - 19:00

CERIMONIA DI PREMIAZIONE

Premio Donna di Scienza - IV edizione

Coordina **Carla Romagnino**, presidente onoraria dell'Associazione ScienzaSocietàScienza e presidente della Giuria del Premio.

Partecipano:

Maria Maddalena Becchere, presidente dell'Associazione ScienzaSocietàScienza

Le vincitrici del concorso, le rappresentanze istituzionali e accademiche, che concorrono alla organizzazione del premio, e **Silvia Rosa Brusin**, giornalista, con la conferenza sul tema:

30 anni di scienza in tv

Alla fine di dicembre del 1992 andava in onda su Raitre il primo numero di "Leonardo": in diretta le notizie della scienza in dieci minuti. Nessuno aveva mai tentato l'informazione quotidiana in questo campo. Come è cambiata la sfida di allora, il rapporto con i telespettatori, il lavoro di oggi.

Target: tutti

PERCORSI DI PROMOZIONE ALLA LETTURA IN BIBLIOTECA

Giovedì 10, venerdì 11 e sabato 12 novembre

Biblioteca Universitaria
VIA UNIVERSITÀ, 32

LABORATORIO INTERATTIVO

09:00 - 13:00

Il ruolo delle macchine matematiche nel corso dei secoli

A cura di **Martino Marangon**, direttore della Biblioteca universitaria, **Giorgio Erby**, liceo Pacinotti di Cagliari e **Maria M. Becchere**, presidente ScienzaSocietàScienza. Sarà possibile interagire con macchine matematiche antiche (ricostruite) e risalenti al 1600, affiancate da libri originali di proprietà privata e della Biblioteca universitaria. I volumi selezionati, saranno consultabili sotto la supervisione di un esperto.

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 60 minuti

Venerdì 11 novembre

Parco di Monte Claro

PERFORMANCE – LABORATORIO

10:00 - 13:00

Come funziona? Dalla trottola allo smartphone

A cura di **Alessandra Boero**, dirigente della Biblioteca Emilio Lussu, **Pina Rosa**, ScienzaSocietàScienza, **Emanuele Picciau** con gli studenti del Liceo Pitagora di Selargius.

L'animazione è ispirata al libro "Noi siamo tecnologia. 10 invenzioni che ci hanno cambiato per sempre" di **Massimo Temporelli**, Mondadori 2021. È prevista anche una visita guidata della biblioteca.

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 60 minuti



Venerdì 11 novembre

Liceo Artistico Foiso Fois
VIA SAN LUCIFERO 75

ANIMAZIONE

09:00 - 13:00

Guess your health: la tecnologia a supporto della promozione della salute

A cura degli psicologi **Silvia Caredda**, **Federica Casula**, **Alessandra Cau**, **Martina Deidda**, **Stéphanie Frau**, **Mersia Gabbrielli**, **Andrea Moi**, **Francesco Tomaso Muscas**, **Ilaria Picci**, **Emiliano Pintori**, **Cristel Pisano**, **Debora Tronci**, **Giulia Zucca**, scuola di specializzazione in psicologia della salute UniCA.

L'attività di animazione scientifica intende diffondere la cultura della salute e del benessere psicofisico e sociale, attivando i giovani ad essere più consapevoli dei propri comportamenti quotidiani. L'animazione viene svolta sotto forma di gioco tramite l'uso di strumenti interattivi.

Target: studenti scuola secondaria di II grado

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Sabato 12 novembre

Liceo Artistico Foiso Fois
VIA SAN LUCIFERO 75

LABORATORIO INTERATTIVO

09:00 - 13:00

Il Corpo e i suoi segnali: esplorando le interfacce uomo-macchina

A cura di **Danilo Pani**, Università degli studi di Cagliari. Il laboratorio propone ai visitatori un'esperienza che, mediante semplici strumenti o prototipi di ricerca, permette di esplorare i biosegnali del corpo umano e parametri biomeccanici, per vederli, manipolarli e usarli per controllare delle interfacce informatiche.

Target: studenti scuola secondaria di II grado

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

LABORATORI E ANIMAZIONI

Sala delle Volte EXMA

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00

Venerdì 11, sabato 12 e domenica 13 novembre

09:00 - 13:00 e 15:00 - 19:00

MOSTRA

Oggetti matematici che diventano realtà materiali,

a cura di **Carlo De Rubeis**, studioso di storia della strumentazione scientifica.

Nella mostra vengono esposti solidi geometrici costruiti con perizia tecnica e visione artistica. I solidi platonici e i poliedri stellati sono un esempio di forme geometriche che rimandano alla storia e alle altre scienze. Nel laboratorio interattivo è possibile manipolare figure piane e solide.

Target: tutti

LABORATORIO INTERATTIVO

Energia: trasformazione e trasferimenti

A cura di **Ugo Galassi**, A.I.F. e delle docenti **M. Giovanna Nurra**, **Silvia Loggia** e degli studenti del Liceo Pacinotti di Cagliari.

Gli studenti presenteranno ai visitatori il concetto di energia, servendosi di esperimenti costruiti con materiali semplici e di alcuni giocattoli...

Target: tutti

LABORATORIO INTERATTIVO

Dove trovare gli elementi indispensabili per la tecnologia: i minerali

Il contributo della geologia per un futuro sostenibile

A cura di **Carla Buosi**, **Giovanni De Giudici**, **Giacomo Deiana**, **Maria Teresa Melis**, **Laura Pioli**, Dip. di Scienze Chimiche e Geologiche Università di Cagliari, in collaborazione con docenti, ricercatori, tecnici, dottorandi e studenti del Corso di Laurea in Geologia.

I minerali sono fonti primarie di elementi, contengono rari metalli utili per la produzione di materiali e nuove tecnologie. Dopo la loro formazione hanno storie complesse, possono viaggiare attraverso acqua e atmosfera. Come riconoscerli, dove trovarli? Studiamoli e simuliamone insieme la storia!

Target: tutti

LABORATORIO INTERATTIVO

Il progresso scientifico e tecnologico a tutela della salute

A cura di **Licia Carbini**, **Battistina Carzedda**, **M. Antonietta Manca**, **Loredana Onidi**, **Elisabetta Piro**, **M. Grazia Rachele**, **Michela Stefani**, **M. Bonaria Zandara**, ANISN, e degli studenti del Liceo E. d'Arborea, Cagliari, del Liceo Classico B. R. Motzo, Quartu Sant'Elena, ITS Michele Giua, Assemini.

Ricerche scientifiche di base portate avanti nel tempo e sostenute da tecnologie sempre più avanzate hanno consentito di creare strumenti efficaci a disposizione dell'uomo, fruibili anche sul piano sanitario.

Target: tutti

LABORATORIO INTERATTIVO

Si può fare attività di ricerca scientifica a scuola?

A cura di **Daniela Fadda**, **Emanuela Ferru** e **Laura Bifulco**, docenti IIS De Sanctis Deledda, Cagliari.

Il laboratorio interattivo del IIS De Sanctis Deledda di Cagliari presenterà i risultati dell'attività di ricerca condotta dalle classi quarte del Biotecnologico Sanitario dell'Istituto.

Target: tutti

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00

LABORATORIO INTERATTIVO

Artigiani della preistoria

Tecniche di scheggiatura e strumenti in ossidiana,

A cura di **M. Cristina Ciccone** e **Giulia Balzano**, Associazione culturale Menabò, Museo dell'ossidiana.

Laboratorio sperimentale per conoscere il nero vetro vulcanico utilizzato dalle comunità del periodo neolitico per la realizzazione di strumenti per la vita quotidiana.

Con analisi della materia prima, delle tecniche di scheggiatura e attività di sperimentazione.

Target: alunni di Scuola Primaria

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Venerdì 11, sabato 12 e domenica 13 novembre

09:00 - 13:00 e 15:00 - 19:00

EXHIBIT

Donne e scienze

Decostruire gli stereotipi di genere nella scienza

A cura di **Isabella Pancaldi**, **Bernard Vannucci**, **Antoine Feracci**, ARinascita, Trofei scientifici Corsica.

Sei pannelli/ritratto di donne corse che hanno fatto carriera nell'ambito scientifico per mostrare che le carriere scientifiche sono accessibili a tutti. Gioco da tavolo sugli inventori/inventrici della storia.

Tablet con giochi tattili che permettono di decostruire gli stereotipi di genere nella scienza.

Target: tutti

Foyer Centro culturale EXMA

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00

venerdì 11, sabato 12 e domenica 13 novembre

09:00 - 13:00 e 15:00 - 19:00

PERCORSO

Piccolissima ma prodigiosa Spirulina

Arthrospira platensis

A cura di **Maria Cristina Mantega, Loretta Cocco** docenti, I.C. n.2, Quartu Sant'Elena e Società Agricola Livelgreen, Oristano.

I visitatori potranno seguire un percorso articolato in cinque tappe: classificazione, caratteristiche, visione al microscopio dell'alga spirulina; coltivazione nei fotobio-reattori; percorso sensoriale; la spirulina nella storia; le sue innumerevoli applicazioni, sarà il cibo del futuro?

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 20 minuti

Corner Science on Stage

A cura di National Steering Committee per l'Italia con

Carla Romagnino, ScienzaSocietàScienza, **Alessia Zurru**, Laboratorio Scienza e **Giovanni Pezzi**, AIF.

Sarà presentato il Festival Europeo di Science on Stage che si terrà nell'agosto 2024 a Turku in Finlandia e saranno date indicazioni per la partecipazione alla selezione dei delegati italiani, selezione che avverrà alla Città della Scienza di Napoli nel settembre 2023 durante il Festival Italiano di Science on Stage.

Target: tutti

Sala della torretta EXMA

Giovedì 10 novembre

09:00 - 10:30

ANIMAZIONE

Un viaggio con LEO tra narrazione scienza e

tecnologia

A cura delle docenti **M. Agnese Balloi** e degli alunni della IV A dell'IC Santa Caterina, plesso A. Riva, Cagliari. Nel laboratorio di narrazione, scienza e tecnologia alla scoperta di Leonardo Da Vinci, col racconto "LEO" di **Luisa Mattia**, Lapis Edizioni, conoscerai un bambino a cui piaceva sognare, osservare e sperimentare; potrai costruire alcune delle sue invenzioni e divertirti a farle funzionare.

Target: Scuola Primaria

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

10:30 - 13:00

OFFICINA DI MATEMATICA

Sulle orme di Fibonacci

A cura delle docenti **A. Rita Cotza, Antonietta Barra-go, Carla Fontana, Anna Massaiu** e della classe IV A dell'I.C. Santa Caterina, plesso Sant'Alenixedda e delle docenti **Carmen Loi** e **Claudia Puddu**, Scuola dell'Infanzia Santa Caterina, plesso Riva, Cagliari.

Osservando la geometria del mondo vegetale e animale si riconosce la presenza di strutture e forme ricorrenti. Le varie disposizioni degli elementi naturali seguono sorprendenti regolarità matematiche, strettamente correlate. L'obiettivo del nostro laboratorio è scoprire queste disposizioni.

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Venerdì 11, sabato 12 e domenica 13 novembre

09:00 - 13:00

OFFICINA DI MATEMATICA

Sulle orme di Fibonacci

A cura delle docenti **A. Rita Cotza, Antonietta Barra-go, Carla Fontana, Anna Massaiu** e della classe IV A dell'I.C. Santa Caterina, plesso Sant'Alenixedda e delle docenti **Carmen Loi** e **Claudia Puddu**, Scuola dell'Infanzia Santa Caterina, plesso Riva, Cagliari.

Osservando la geometria del mondo vegetale e animale si riconosce la presenza di strutture e forme ricorrenti. Le varie disposizioni degli elementi naturali seguono sorprendenti regolarità matematiche, strettamente correlate. L'obiettivo del nostro laboratorio è scoprire queste disposizioni.

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Sala della terrazza EXMA

Giovedì 10 novembre

09:00 - 10:30

LABORATORIO DIDATTICO

La Chimica nel piatto

L'elogio delle trasformazioni in cucina

A cura di **Federica Cocco, Ivana Cocco, Valentina Devoto, Alessandra Fanni, Rossana Loddo, M. Vittoria Massidda, M. Cristina Mereu, Silvia Piludu, Antonella Rossi, Ignazio Usai**, DDSCI, Dip. di Scienze Chimiche e Geologiche UNICA e Istituti scolastici.

Si avrà l'opportunità di "mettere le mani in pasta" per esplorare le trasformazioni che avvengono negli alimenti durante la loro preparazione: riconoscere polveri, miscelare con gusto, cuocere ma non troppo, dare sapore e colore....

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 45 minuti

10:30 - 13:00

LABORATORIO

Matematica e cecità

Dalla tavoletta braille al software edico

A cura dell'Associazione UIC CA (Unione Italiana Ciechi di Cagliari).

Verranno illustrate le metodologie e gli strumenti che permettono ai ciechi di studiare le discipline scientifiche. In particolare, presenteremo il novo software EDICO, il primo sistema totalmente gratuito ed inclusivo che rivoluziona l'apprendimento delle materie scientifiche per ciechi.

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 20 minuti

6 turni ogni 25 minuti

Venerdì 11 novembre

09:00 - 10:30

LABORATORIO

Forno solare per piccoli cuochi

A cura delle docenti **Tiziana Pisneddu, Angelarita Mocchi** e gli alunni della VB, dell'I.C. Santa Caterina, plesso A. Riva, Cagliari.

Come tutelare l'ambiente e utilizzare energia sostenibile? Proviamo a sperimentarlo insieme con materiali di uso quotidiano e facilmente reperibili, attraverso la progettazione e la realizzazione di un semplice forno alimentato dall'energia solare.

Target: Scuola Primaria

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

10:30 - 13:00

LABORATORIO

Disabilità e tecnologia: gli strumenti tecnologici a vantaggio delle persone con disabilità!

A cura di ABC (Associazione Bambini Cerebrolesi) Sardegna. *L'intento sarà quello di mostrare, in maniera giocosa e partecipata agli auditori, come gli strumenti tecnologici (e non solo) hanno permesso il miglioramento delle autonomie personali dei ragazzi, giovani adulti con disabilità, a vantaggio della loro comunicazione alternativa e aumentativa.*

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 15 minuti

7 turni ogni 20 minuti

15:00 - 16:30

LABORATORIO

Donne e tecnologia: binomio fantastico

A cura delle docenti **M. Nicoletta Massaiu, Carmen Sulis** e gli alunni VA, **Anna Pusceddu, Teresa Simbula**, docenti e gli alunni VB dell'I. C. Santa Caterina, plesso Santa Caterina, Cagliari.

Un salto indietro nel tempo alla scoperta di donne che hanno contribuito allo sviluppo della tecnologia. Uno sguardo al futuro, in compagnia dell'Agenda 2030, per una tecnologia che si fa strumento per la tutela dei diritti umani.

Target: studenti scuola primaria

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 45 minuti

16:30 - 19:00

EXHIBIT

Rete MeteoNet

Dodici scuole uniscono le competenze per studiare meteorologia e cambiamenti climatici

A cura di **Alessio Raimondi** docente del Liceo Sc. "A. Pacinotti", Cagliari.

Una rete di 12 scuole tra la Provincia di Cagliari e il Sulcis hanno deciso di installare una stazione meteo e mettere a disposizione le proprie competenze per studiare la complessità di meteorologia e cambiamenti climatici da diversi punti di vista.

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 30 minuti

Sabato 12 novembre

09:00 – 10:30

LABORATORIO DIDATTICO

La Chimica nel piatto.

L'elogio delle trasformazioni in cucina

A cura di **Federica Cocco, Ivana Cocco, Valentina Devoto, Alessandra Fanni, Rossana Loddo, M. Vittoria Massidda, M. Cristina Mereu, Silvia Piludu, Antonella Rossi, Ignazio Usai**, DDSCI, Dip. di Scienze Chimiche e Geologiche UNICA e Istituti scolastici.

Si avrà l'opportunità di "mettere le mani in pasta" per esplorare le trasformazioni che avvengono negli alimenti durante la loro preparazione: riconoscere polveri, miscelare con gusto, cuocere ma non troppo, dare sapore e colore....

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Biblioteca Emilio Lussu, Parco di Monte Claro

Sabato 12 novembre

10:30 - 12:30

ANIMAZIONE

Come un albero. Dall'albero alla carta

Dall'omonimo libro di **Maria Gianferrari e Felicità Sala**, edizione Rizzoli 2022, a cura dello staff della Biblioteca Ragazzi Città Metropolitana, Cagliari.

Come non pensare al nostro stretto legame con la natura quando ci troviamo di fronte a un albero? L'albero è anche quella grande risorsa che da sempre ci ha donato i suoi frutti e, nell'incontro con la creatività umana, tante altre cose, tra cui la carta. Andremo a esplorare questa felice invenzione.

Target: studenti scuola primaria

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 2 ore



Atrio sala della terrazza

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00

Venerdì 11, sabato 12 e domenica 13 novembre

09:00 - 13:00 e 15:00 - 19:00

MOSTRA FOTOGRAFICA

Attività motoria e laboratorio di valutazione nel quartiere di Sant'Elia

A cura di **Francesco Marcello** e **Paolo Masia**, ASSEM, Parrocchia Sant'Elia e Oratorio annesso, Comune di Cagliari e I.C. Randaccio – Tuveri – Don Milani, Cagliari. *La mostra illustra i momenti più significativi delle attività promosse dall'ASSEM e svolte dai giovani del quartiere di Sant'Elia.*

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata singola attività: 20 minuti

Gazebo cortile EXMA

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00

Venerdì 11, sabato 12 e domenica 13 novembre

09:00 - 13:00 e 15:00 - 19:00

LABORATORIO INTERATTIVO

La Matematica della bellezza, la bellezza della Matematica

Natura, arte, sport e ambiente. Esploriamo la realtà con gli occhi della matematica

A cura delle docenti **M. Grazia Collu, Paola Sitzia, Silvia Ricci, Anna Fanuli** e degli studenti del Liceo Pacinotti, Cagliari.

Dalla relazione tra l'essere umano e il suo contesto nascono curiosità, voglia di scoperta, desiderio di vedere e raccontare. Esploriamo il mondo: ambiente, arte, sport con gli occhi dei matematici alla scoperta di pattern e relazioni.

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 30 minuti

LABORATORIO INTERATTIVO

Spazio Creatività

A cura di **10LAB** - Sardegna Ricerche

Tra scienza, tecnologia e originali esperimenti potremo così metterci in gioco per diventare gli innovatori del futuro!

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 30 minuti

Postazione all'aperto cortile EXMA

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00

ANIMAZIONE

Il labirinto del cielo

CodyMaze astrofisico

a cura di **Silvia Casu**, INAF-OAC

CodyMaze Astrofisico è un labirinto virtuale nel mondo reale che propone sfide di coding e quiz di astronomia, astrofisica ed esplorazione spaziale. Una scacchiera 5x5 in cui muoversi fisicamente, le cui caselle contengono dei QR code che permettono di risolvere quiz astronomici.

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Venerdì 11 e sabato 12 novembre

09:00 - 13:00

PERCORSO

Alla (ri)scoperta della città.

Mappare lo spazio urbano con uno smartphone.

Laboratorio di educazione allo sguardo scientifico sulla società con un dispositivo tecnologico d'uso comune, A cura di **Caterina Satta, Emanuela Spanò, Barbara Onnis, Alessandro Pes**, Dipartimento di - Scienze Politiche e Sociali, Università di Cagliari.

La strada sotto casa può essere oggetto di scoperte scientifiche? Fenomeni storico-politici sono scritti sui muri, nei monumenti o nelle aree dismesse. Gli spazi rivelano assetti e dinamiche sociali da analizzare. Dalle foto scattate nascerà una mappatura urbana generazionale su piattaforme social.

Target: studenti scuola secondaria di primo grado

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Aula Didattica

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00

ANIMAZIONE

Il giorno in cui Tècno si innamorò!

Le emozioni della tecnologia.

a cura di **Elena Vacca**, autrice e animatrice

"Migliaia di volte al giorno pigiamo pulsanti per azionare macchine, per usufruire di servizi tecnologici di sempre più facile accesso. Cosa accadrebbe però se a un certo punto la tecnologia iniziasse a non volerci rispondere e a non voler più fare tutto per noi? Tècno si è innamorato!"

Target: studenti scuola primaria

Un gruppo di max 25 persone

Venerdì 11 e sabato 12 novembre

09:00 - 13:00

ANIMAZIONE

Fuga tra le stelle

Science escape sull'evoluzione stellare

A cura di **Silvia Casu**, INAF-OAC

Solo 45 minuti a disposizione per completare una importante missione! A rischio c'è nientemeno che la vita di una stella e dei pianeti che la circondano! Per superare tutte le prove di questa escape room scientifica, servirà creatività, voglia di mettersi in gioco e spirito di collaborazione.

Target: studenti scuola secondaria di primo grado

Gruppi di max 25 persone

Durata singola attività: 45 minuti

Quartiere di Sant'Elia - Cagliari

STRUTTURE SCOLASTICHE E SPORTIVE DEL QUARTIERE

Venerdì 11 e sabato 12 novembre

ATTIVITÀ MOTORIA E LABORATORIO

Attività motoria integrale

A cura di **Francesco Marcello** e **Paolo Masia** (ASSEM)
Il progetto ha tra i suoi obiettivi il coinvolgimento dei giovanissimi affinché divengano protagonisti nella divulgazione scientifica. Si svolgerà nel quartiere di Sant'Elia coinvolgendo principalmente le alunne e gli alunni della scuola Primaria.

Le attività inizieranno il 14 ottobre 2022 e proseguiranno per tutto l'anno scolastico secondo un calendario in fase di allestimento. Sono previste attività in presenza con gli alunni, curate da professionisti delle scienze motorie. Si svolgeranno presso le strutture scolastiche e sportive del quartiere di Sant'Elia.

ITINERARI MUSEALI, NATURALISTICI-ARCHEOLOGICI E TECNOLOGICI

Museo di geologia e paleontologia
"Domenico Lovisato"
e Museo di mineralogia "Leonardo de Prunner"
VIA TRENINO 51

Sabato 12 novembre

09:00 - 18:00

PERCORSO

Coccodrilli, squali e tartarughe

Geologia e Paleontologia urbana

Referente: **Gianluigi Pillola**

Informazioni e prenotazioni: gpillola@gmail.com -
cell.3398097061

Visita guidata al Museo di Geologia e Paleontologia
dell'Università di Cagliari e analisi di affioramenti rocciosi
fossiliferi nell'area urbana del centro città.

Target: tutti

Gruppi di max 25 persone

Durata visita: 45 minuti

Museo Herbarium

VIA SANT'IGNAZIO 11

Giovedì 10 e venerdì 11 novembre

09:00, 10:30, 12:00

EXHIBIT

Attività formativa ed educativa sulla biodiversità vegetale

Referente: **Annalena Cogoni** - cogoni@unica.it

Informazioni e prenotazioni: **Roberta Lai**
roberta.lai@unica.it - herbariumcag@unica.it - tel.
0706753522

I visitatori potranno avvicinarsi alle attività scientifiche e
sperimentare come si identificano le piante, utilizzando i
cinque sensi, l'ausilio dello stereo microscopio o delle lenti
d'ingrandimento e delle chiavi dicotomiche. Impareranno
ad allestire un campione d'erbario. La visita del Museo
permetterà loro di capire l'importanza della conservazione
delle piante nel tempo, la loro funzione storico-cultura-
le, didattica e divulgativa, ma soprattutto l'importanza
dell'ambiente naturale e della sua biodiversità vegetale.

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata visita: 75 minuti

Museo di Zoologia

VIA T. FIORELLI 1

Giovedì 10 novembre

09:00 - 13:00 e 16:00 - 19:00

Venerdì 11 novembre

09:00 - 13:00

VISITA MUSEALE

Alla scoperta degli animali

Referente: **Susanna Salvadori**

salvadori@unica.it

Informazioni e prenotazioni: **Mauro Argiolas**

margiolas@unica.it - Tel. 070 6758029

Il Museo di Zoologia dell'Università di Cagliari ha una
storia antica e un notevole interesse scientifico e didattico.
Le Collezioni zoologiche comprendono circa 3000 animali,
vertebrati ed invertebrati, provenienti da diverse regioni
geografiche e continenti, tra cui molte specie esotiche
come l'armadillo sudamericano, il koala australiano, l'or-
nitorinco, il formichiere, il bradipo e la scimmia. La fauna
sarda è rappresentata da una collezione accurata che
comprende i rappresentanti di molte specie endemiche. La
ricchissima collezione ornitologica include gran parte delle
oltre 350 specie della fauna sarda, tra cui tutti i rapaci pre-
senti ed estinti nonché alcuni uccelli esotici anche molto
rari come la colomba migratrice, una specie nordamerica
un tempo molto comune estintasi totalmente ai primi
del '900, di cui sono presenti pochi esemplari al mondo.

Target: tutti

Gruppi di max 15 persone

Durata visita: 1h:30minuti

Museo di Fisica

CITTADELLA UNIVERSITARIA DI MONSERRATO

Venerdì 11 novembre

09:00 - 10:30 e 11:00 - 12:30

Referenti: **Giuliano Mallocci** e **Andrea Mura**

Informazioni e prenotazioni: museo.fisica@dsf.unica.it

La visita guidata inizia con una breve panoramica storica
sull'insegnamento della Fisica a Cagliari e la costituzio-
ne della collezione. Seguiranno attività pratiche sugli
strumenti più antichi, il Pendolo di Foucault e la celebre
dinamo di Pacinotti. L'esperienza si conclude con le magie
dell'elettromagnetismo e alcune sorprese ... "elettrizzanti".

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata visita: 1h:30minuti

Giovedì 10 e venerdì 11 novembre

09:30 - 12:00 e 14:30 - 16:30

Referente: **Davide Atzei**

Per prenotazioni e informazioni tel. 0706754460

datzei@unica.it

Si possono ammirare alcune ricostruzioni di ambienti dei laboratori del Palazzo delle scienze, arredi storici recuperati e restaurati, quali armadi, cappa e banco chimico, bilance, collezioni di vetrerie e reagenti, di strumenti e apparecchiature utilizzati nella didattica e nella ricerca.

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata visita: 60 minuti

Museo Sardo di Antropologia e Etnografia

CITTADELLA UNIVERSITARIA DI MONSERRATO

Venerdì 11 novembre

09:30 - 13:00

Referente: **Elisabetta Marini**

emarini@unica.it - tel.0706756607

Informazioni e prenotazioni: **Marco Melis**

mmelis@unica.it - cell.3283579757

Il Museo Sardo di Antropologia ed Etnografia (MuSAE; <https://www.unica.it/unica/page/it/musae>) resterà aperto e i visitatori potranno usufruire di visite guidate attraverso le quali verrà loro illustrata parte del patrimonio custodito, che comprende: oltre 10.000 resti scheletrici umani, dalla preistoria all'epoca moderna; calchi cranici rappresentativi dell'evoluzione degli Ominidi; due mummie e preparati anatomici del secolo scorso; arredi, strumenti di lavoro, strumenti musicali, ex voto, abiti tradizionali sardi; una raccolta di oltre 20.000 diapositive e filmati. Sarà inoltre possibile interagire con modelli tridimensionali del materiale scheletrico.

Target: tutti

Gruppi di max 20 persone

Durata visita: 50minuti

Sardinia Radio Telescope

LOCALITÀ PRANU SÀNGUNI, SAN BASILIO (CAGLIARI)

Venerdì 11 novembre

Visite guidate al Sardinia Radio Telescope INAF di Cagliari a cura di **Silvia Casu** e **Sabrina Milia**, INAF-OAC prenotazioni al link: <https://tinyurl.com/wtehjfj82>
L'INAF di Cagliari propone al pubblico una visita guidata del Sardinia Radio Telescope, durante la quale sarà possibile interloquire con un ricercatore/ricercatrice e togliersi ogni dubbio sulle caratteristiche e sull'utilizzo della più grande infrastruttura radioastronomica italiana.

Target: tutti

Visita per le scuole primo turno: ore 9:30, secondo turno: ore 11:30.

Visita per il pubblico generico: ore 15:30

La capienza massima del Centro Visite di SRT è di 45 persone

Sabato 12 novembre

Osservatorio astronomico

VIA DELLA SCIENZA 5, CUCCURU ANGIUS, SELARGIUS

PERFORMANCE/SPETTACOLO IN PLANETARIO

Il cielo invisibile

A cura di **Sabrina Milia**, **Paolo Soletta** e **Gianluigi Deiana**.

prenotazioni al link: <https://tinyurl.com/3fs3vpar>
Grazie alla tecnologia si è ormai capaci di rilevare e studiare quelle onde elettromagnetiche, provenienti dagli oggetti cosmici, che il nostro occhio non è in grado di vedere. Questo ha permesso di conoscere il nostro Universo sotto aspetti fino a poco tempo fa inimmaginabili.

Target: Studenti scuola secondaria di secondo grado

Visita primo turno: ore 9:30, secondo turno: ore 11:30.

La capienza massima del Planetario è di 45 persone

Colle di Bonaria: necropoli e parco

Venerdì 11 e sabato 12 novembre

09:00 - 13:00

Itinerari in città

Percorso naturalistico, storico e archeologico

A cura di **Elisabetta Piro, Battistina Carzedda, M.**

Antonietta Manca e M. Bonaria Zandara (ANISN);

Maria Spanedda, Donatella Ferrara e Donatella

Mureddu (GAK); **Mauro Dadea** consulente; Staff ANFFAS

e studenti del Liceo Classico Siotto Pintor di Cagliari

Un itinerario botanico e archeologico condurrà i visitatori

alla riscoperta di un angolo verde nel cuore di Cagliari,

dove un significativo sito storico-culturale è stato valoriz-

zato con la realizzazione di un parco urbano da cui si può

godere la vista del porto e della città.

Target: tutti

Il percorso avrà inizio dall'ingresso di vico Ravenna

Partecipanti per singolo gruppo max 25

Durata della visita 60 minuti

Parco naturale regionale Molentargius - Saline

Domenica 13 novembre

09:00 - 13:00

ESCURSIONE

Sali Scelti - Rollone - Ricovero dei forzati - Spiaggia fossile

A cura dell'Associazione per il Parco Molentargius Saline

Poetto onlus

Prenotazioni: tel. 07037919216

email: ceas@parcomolentargius.it

Punto di ritrovo: Sali Scelti

EVENTO REGISTRATO

Gli eventi registrati sono disponibili dal giorno 10 novembre

e sono fruibili sul sito www.festivalscienzaagliari.it

o sulla pagina facebook del festival www.facebook.com/festivalscienzaagliari

Gli oli essenziali di erbe e piante della Sardegna

A cura delle docenti **Annalisa Loi, Debora Todde e**

Tiziana Tomasi. Partecipano le classi terze e quarte

dell'Istituto Tecnico Biotecnologico dell'IIS De San-

ctis-Deledda.

Nel filmato sono descritte le tecniche di estrazione di oli

essenziali da piante della flora sarda, tramite due diversi

metodi: la distillazione in corrente di vapore e l'estrazione

tramite ultrasuoni.

Target: tutti

EVENTO REGISTRATO

Gli eventi registrati sono disponibili dal giorno 10 novembre

e sono fruibili sul sito www.festivalscienzaagliari.it

o sulla pagina facebook del festival www.facebook.com/festivalscienzaagliari

Per fare un albero, ci vuole un seme...

A cura di **FORESTAS**

Realizzazione di un video-reportage sull'attività del Vivaio

produttivo Bagantinus (Decimomannu), attivo fin dal 1960

per la riproduzione e allevamento di piantine utilizzate

nel rimboscimento e per la forestazione pubblica e pri-

vata. Il video-reportage verrà realizzato con il contributo

di studenti in PCTO in convenzione con l'Associazione

Scienza Società Scienza.



Programma speciale a Nuoro

Martedì 15 novembre 2022

Biblioteca Sebastiano Satta

PIAZZA GIORGIO ASPRONI 8

LABORATORIO DI LETTURA E SCRITTURA CREATIVA

09:00 - 13:00

Caro libro ti scrivo

A cura di **Tiziana Contu**, responsabile della sezione ragazzi della Biblioteca S. Satta ed **Elena Vacca**, autrice e animatrice

Gli studenti saranno lettori, autori e veri protagonisti di una giornata di ricerca giocosa. Leggeremo del rapporto tra Scienza e Tecnologia, Scienza e Letteratura. La nostra penna comporrà nuove pagine seguendo gli esempi offerti da tanti autori.

Target: studenti scuola primaria

Teatro Eliseo

VIA ROMA 73

CONFERENZA

10:00 - 11:00

Nuove tecnologie per la medicina rigenerativa

Giovanni Giobbe, associato di ricerca GOSICH, UCL - (Centri per la ricerca sulle malattie rare nei bambini), Londra

La ricerca moderna porta a nuove soluzioni per riparare organi umani danneggiati. In questo ambito, l'ingegneria dei tessuti utilizza combinazioni di cellule, materiali e nuove tecniche per soddisfare questo scopo. In laboratorio utilizziamo dei mini-organoidi composti da cellule staminali, definiti organoidi, per replicare ciò che succede nel corpo umano in caso di danno o malattia.

Un organoide è quindi una versione semplificata di un organo in miniatura, su cui possiamo investigare l'effetto di farmaci e terapie innovative. I nostri studi si focalizzano sull'applicazione di queste nuove tecniche e tecnologie per sviluppare nuove terapie per l'uomo.

Target: tutti

CONFERENZA

11:30 - 12:30

Cosa vuoi fare da grande?

Anna Bassu, ingegnere energetico e nucleare, Enel Produzione Spa

Quante volte ci siamo sentiti fare questa domanda? C'è chi ha le idee chiare da sempre, chi di idee ne ha tante ma ancora confuse e chi invece una idea non ce l'ha proprio e

grande non si riesce nemmeno ad immaginare. Ma esiste una risposta giusta? Da ex studentessa del liceo scientifico proverò a raccontarvi come ho cercato di rispondere io, in un percorso fatto di passioni, incertezze, dubbi, partenze, ritorni e sempre nuove scoperte.

Target: secondaria di secondo grado

Mercoledì 16 novembre 2022

Teatro Eliseo

VIA ROMA 73

LABORATORIO INTERATTIVO

10:00 - 11:00

Dinosauri: estinti oppure no?

A cura di **Romana Salaris**, geologa e **Rosalba Murgia**, biologa

I dinosauri si sono evoluti in oltre 165 milioni di anni estinguendosi improvvisamente 65 milioni di anni fa. Ma si sono davvero estinti? Nessun discendente si aggira indisturbato tra noi? Sono ancora giganteschi come quelli del passato oppure sono diventati più piccoli? Un laboratorio ricco di fossili di dinosauri che racconta la storia straordinaria di questi animali iconici.

Target: tutti

CONFERENZA

11:30 - 12:15

I funghi: la biodiversità nascosta

Renato Brotzu, naturalista, micologo, fotografo e scrittore

Un viaggio tra gli organismi più misteriosi e imprevedibili del pianeta che vivono in relazione con le piante. Una cooperazione sorprendente da cui traggono benefici reciproci e che influenza e determina la vita sulla terra.

Target: tutti

CONFERENZA E LABORATORIO CREATIVO

12:15 - 13:00

Il segreto della fotografia

Dal libro *Sardegna. 20 fotografi di riti e feste in Sardegna* di **Renato Brotzu**, editore Carlo Delfino, 2021.

Target: tutti



O R I S T A N O FestivalScienza

VII edizione

16 e 17 novembre 2022

Con il patrocinio



Comune di Oristano



L'UNIVERSITÀ A ORISTANO



International
Marine Centre



Mistral2Hotel



Istituto per lo studio degli Impatti Antropici
e Sostenibilità in ambiente marino



TELA MARIANA PROTETTA
L'ESPOSIZIONE DEL 2015
SALA DI MAL DI VENETIE



Mercoledì 16 novembre 2022

Oristano

Consorzio UNO

CHIOSTRO DEL CARMINE – ORISTANO

16:30

Inaugurazione

Saluti istituzionali

17:00

Einstein parla italiano

Artemide Film, 2021

Presentazione del film, proiezione e dibattito con la partecipazione del regista **Alessandro Scillitani**

Target: tutti



Sede da definire

RASSEGNA LETTERARIA LEGGENDO ANCORA INSIEME

09:00

Il clima che cambia

Incontro con **Luca Mercalli** autore del libro *Il clima che cambia*, Rizzoli (2019)

Target: studenti delle scuole secondarie



I.I.S. De Castro

10:00

Scomporre le sostanze: monomeri e polimeri

Esperienze di laboratorio di chimica sulle trasformazioni della materia, condotte dagli studenti della scuole secondarie di II grado.

Target: studenti delle scuole primarie e secondarie

11:00

Blu revolution. L'economia ai tempi dell'usa e getta

Incontro con **Nadia Lambiase**, autrice del libro *Blu revolution. L'economia ai tempi dell'usa e getta*, Becco Giallo (2020)

Target: studenti delle scuole secondarie



I.I.S. Liceo Scientifico Mariano IV d'Arborea

IN STREAMING (link sulla pagina facebook del festival)

09:00

L'orchestra segreta. Come funziona il sistema immunitario, dai tumori al covid

Alberto Mantovani, dell'Istituto Clinico Humanitas, presenta in videoconferenza il libro *"L'orchestra segreta. Come funziona il sistema immunitario, dai tumori al Covid"*, di Alberto Mantovani e **Monica Florianello**, La nave di Teseo (2021).

Target: studenti delle scuole secondarie di II grado



[IN STREAMING](#) (link sulla pagina facebook del festival)

12:00

Tecnologie state of art e accurati modelli animali per sviluppare una medicina di precisione dei disturbi mentali

Videokonferenza a cura di **Graziano Pinna** dell'Università di Chicago.

Target: studenti delle scuole secondarie di II grado

Mercoledì 16 novembre 2022

Terralba

I.I.S. De Castro

09:00 - 17:00

Mi illumino di scienza

Esperienze di laboratorio di matematica, fisica, chimica, biologia e tecnologie informatiche, condotte dagli studenti della scuole secondarie di II grado.

Target: studenti delle scuole secondarie di I e II grado

11:00

The italy pavilion breath: innovatività e sostenibilità ad Expo 2020 Dubai

Conferenza a cura di **Michela Altea** (biologa) per sensibilizzare gli studenti sui temi della nuova tecnologia e della sostenibilità per la tutela ambientale.

Target: studenti delle scuole secondarie di I e II grado

Mercoledì 16 novembre 2022

Ghilarza

Liceo Scientifico Mariano IV

09:00 - 13:00

INTERACTIVE LAB

Esperienze di laboratorio di matematica, chimica, fisica e biologia condotte dagli studenti della scuole secondarie di II grado.

Target: Studenti I.I.S. Mariano IV D'Arborea (sede di Ghilarza) e studenti delle classi terze delle scuole secondarie di I grado.

Giovedì 17 novembre 2022

Oristano

Sede da definire

09:00

Come un albero

Incontro con **Maria Gianferrari**, autrice del libro *Come un albero*, Rizzoli (2021)

Target: studenti delle scuole secondarie



Oristano

I.I.S. De Castro

10:00

Scomporre le sostanze: monomeri e polimeri

Esperienze di laboratorio di chimica sulle trasformazioni della materia, condotte dagli studenti della scuole secondarie di II grado.

Target: studenti delle scuole primarie e secondarie

11:30

Storie sostenibili

Reading Letterario. Gli studenti del Liceo Classico "De Castro" di Oristano raccontano di persone e idee innovative basate su economia circolare e risparmio energetico.

Target: tutti

Liceo Scientifico Mariano IV

09:00 - 13:00

Interactive lab

Esperienze di laboratorio di matematica, fisica, scienze naturali, ambiente, biologia, filosofia e scienze motorie condotte dagli studenti della scuole secondarie di II grado.

Target: Studenti I.I.S. Mariano IV D'Arborea (sede di Oristano) e studenti delle classi terze delle scuole secondarie di I grado.

11:00

L'innovazione tecnologica nella gestione dell'ecosistema lagunare dell'oristanese

Conferenza a cura di **Massimo Marras** dell'Area Marina Protetta Penisola del Sinis- Isola di Mal di Ventre.

Target: studenti delle scuole secondarie di II grado

Oristano

Fondazione IMC

CHIOSTRO DEL CARMINE – ORISTANO

15.30

Ostriche e ambiente

A cura di **Alessandro Gorla**, **Gianni Brundu** e **Philip Graham** (Fondazione IMC)

Target: cittadinanza, studenti, imprenditori, decisori, pianificatori

Terralba

I.I.S. De Castro

09:00 - 17:00

Mi illumino di scienza

Esperienze di laboratorio di matematica, fisica, chimica, biologia e tecnologie informatiche, condotte dagli studenti delle scuole secondarie di II grado.

Target: studenti delle scuole secondarie di I e II grado

Istituto d'Istruzione Superiore

11.00

Tutta la vita in una doppia elica

Conferenza a cura di **Federica Cannas**, dell'Università degli studi di Cagliari, per sensibilizzare gli studenti sul tema dell'importanza della genetica.

Target: studenti delle scuole secondarie di I e II grado

12:00

Titolo da definire

Competizione scientifica tra studenti coinvolge gli studenti del Liceo Classico sui temi di scienza, ambiente e tecnologie

Target: Studenti I.I.S. "De Castro" Terralba

Ghilarza

Liceo Scientifico Mariano IV

09:00 - 13:00

INTERACTIVE LAB

Esperienze di laboratorio di matematica, chimica, fisica e biologia condotte dagli studenti delle scuole secondarie di II grado.

Target: Studenti I.I.S. Mariano IV D'Arborea (sede di Ghilarza) e studenti delle classi terze delle scuole secondarie di I grado.

Cabras

AMP Area Marina Protetta Penisola del Sinis - Isola di Mal di Ventre

17:00

La tecnologia al servizio della tutela del patrimonio naturale. L'esperienza dell'area marina protetta penisola del Sinis-Isola di Mal di Ventre

Conferenza a cura di **Massimo Marras** (Area Marina Protetta Penisola del Sinis-Isola di Mal di Ventre) e **Giorgio Massaro** (IAS CNR Oristano)

Target: cittadinanza, studenti delle scuole secondarie di I e II grado

SINISCOLA FestivalScienza

IV edizione

18 - 19 novembre 2022

Venerdì 18 novembre

Istituto Comprensivo 1 Antonio Gramsci

STREAMING

09:00

Quanto siamo davvero liberi in un mondo iperconnesso?

Incontro con **Luigi Ballerini**, autore del testo *Myra sa tutto*, Il Castoro.



A cura della docente **Stefania Cara** e delle docenti di lettere della Scuola Secondaria dell'I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola
Siamo in un futuro non ben identificato, ma non così lontano, dove ogni azione è controllata da un sistema integrato nella vita di ogni cittadino.
Target: scuola secondaria di primo

grado

STREAMING

Micromondi. Dall'infinitamente grande all'infinitamente piccolo



Incontro con l'autore **Emanuele Biggi**, naturalista, fotografo e co-conduttore del programma televisivo Geo (Ed. Il Saggiatore).
A cura dell'esperto **Antonio Serra**, della docente **Arianna Tola** e degli alunni delle classi prime della Scuola Secondaria dell'I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola

Target: scuola secondaria di primo grado

Da venerdì 18 novembre

EVENTI REGISTRATI

Gli eventi registrati sono disponibili dal giorno 18 novembre e sono fruibili sul sito dell'Istituto Comprensivo Antonio-Gramsci di Siniscola www.ic1siniscola.edu.it

Alla scoperta della scienza

Dai testi: *Nel mio giardino il mondo* (**Irene Penazzi**); *Il mondo a testa in giù* (**Mario Ramos**); *Etta e il mare* (**Becky Davies**).

A cura delle docenti e degli alunni della Scuola dell'Infanzia I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola
Rappresentazioni grafico-pittoriche, attività di coding e drammatizzazione.

Target: scuola dell'infanzia

Io sono foglia

Dal testo *Io sono foglia* di **Angelo Mozzillo** e foto-illustrato da **Marianna Balducci**, (Bacchilega Junior, 2020).
A cura delle docenti **F. Boi**, **P. Mastinu**, **R. Palumbo**, **M. G. Cocco**, **A. Deriu**, **M. L. Bidoni** e degli alunni delle classi prime della Scuola Primaria I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola.

"Complicare è facile, semplificare è difficile" e osservare il mondo, la natura, in particolare, con occhi sempre nuovi è imprescindibile. Io sono foglia è un viaggio sorprendente attraverso la vita e le stagioni.

Target: scuola dell'infanzia e primi anni della scuola primaria



Da venerdì 18 novembre

EVENTI REGISTRATI

Gli eventi registrati sono disponibili dal giorno 18 novembre e sono fruibili sul sito dell'Istituto Comprensivo Antonio-Gramsci di Siniscola www.ic1siniscola.edu.it

La mappa del tempo

Dal testo *La mappa del tempo. Scienza e tecnologia di Peter Goes* (Edizioni F. C. Panini)



A cura delle docenti **M. Cossu, C. Carbone** e degli alunni delle classi seconde della Scuola Primaria I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola.
Laboratorio alla scoperta del funzionamento di oggetti usati nel passato e dimenticati, che usiamo nel presente e che ci aiutano nella quotidianità.

Target: scuola primaria

Anche noi paleontologi: viaggio alla scoperta dei fossili

Dal testo *Un milione di ostriche in cima alla montagna di Alex Nogues* (Ed. Camelozampa)



A cura delle docenti **S. Decandia, A. Granara** e degli alunni delle classi terze della Scuola Primaria I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola
Laboratorio ludico manipolativo: formulare ipotesi, realizzare fossili vegetali e animali, rielaborazione di dati.

Target: scuola primaria

Ada, Alan e i misteri dell'IoT

Dal testo *Ada, Alan e i misteri dell'IoT. Fra cobot, reti digitali, hacker e algoritmi di Sabrina De Santis, Nicola Intini e Corrado La Forgia* (Ed. Guerini)



Originale racconto corale che porta i lettori alla scoperta di nuove tecnologie offrendo una chiave di lettura vivace e coinvolgente sulla rivoluzione che viviamo, connessa all'avvento delle tecnologie digitali destinate a modificare non solo i processi produttivi ma anche il nostro modo di vivere.

Target: scuola secondaria di primo grado

Matematica-mente

A cura della docente **Gioannamaria Maloccu** e degli alunni delle classi seconde della Scuola Secondaria dell'I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola.

Laboratorio sulla matematica intorno a noi, nelle piccole cose che possiamo costruire, dai nodi con le strisce di carta alla costruzione degli aquiloni.

Target: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

Intelligenza artificiale e robotica

A cura dell'esperto **Antonio Serra**, del docente **Renato Muglia** e degli alunni delle classi seconde e terze Scuola Secondaria dell'I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola.

Laboratorio sul rapporto tra uomo e macchina tra passato, presente e futuro.

Target: scuola secondaria di primo grado

Laboratorio di fotografia

A cura dell'esperto **Antonio Serra**, della docente **Arianna Tola** e degli alunni della Scuola Secondaria dell'I.C. 1 "A. Gramsci" di Siniscola

Laboratorio di fotografia, realizzazione di fotografie, creazione di stampe a contatto.

Mostra espositiva dei lavori realizzati dai ragazzi nei laboratori di fotografia.

Target: scuola secondaria di primo grado

SARCIDANO - TREXENTA

FestivalScienza

VI edizione

21 - 23 novembre 2022

Con il patrocinio



Comune di Senorbì



Lunedì 21 novembre

Senorbì

I.I.S. L. Einaudi

Inaugurazione

08:45 - 09:10

Saluti del dirigente scolastico e di un rappresentante dell'Associazione ScienzaSocietàScienza

09:10 - 09:30

L'importanza della scienza

A cura di **Luciano Colombo**, Prorettore alla ricerca dell'Università degli studi di Cagliari

Target: Tutti

09:30 - 10:10

Alla scoperta di Marte

A cura di **Agnès Cousin** e **Paolo Pilleri** di l'IRAP, Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie, Tolosa (Francia).

Il pianeta rosso come non l'abbiamo mai visto. Discussione sulle recenti tecnologie che ci permettono di scoprire il pianeta rosso, imparare da lui e sognare con lui. Il viaggio alla scoperta di Marte partirà dalla sua storia, dailander sino ad arrivare ai suoi insegnamenti.

Target: Tutti

10:10 - 10:50

Scienza dei materiali

A cura di **Claudio Melis**, Università di Cagliari.

Le recenti vicissitudini in campo energetico, lo studio di nuovi materiali spingono la Fisica e le scienze dei materiali alla sperimentazione sia pratica sia attraverso l'ausilio di nuove tecnologie informatiche. La scienza dei

materiali viene quindi immaginata, sperimentata e spinta agli estremi nella simulazione informatica.

Target: Triennio Scuole Superiori

11:00 - 11:40

L'energia del Sole

A cura di **Michele Saba**, Università di Cagliari

Il sole come fonte di energia e sostentamento. Discussione e dialogo sulle ultime tecnologie per sfruttare la nostra stella e scaldarci con essa. Il prof. Saba illustrerà le ultime frontiere nel campo dei materiali e delle innovazioni tecnologiche che mirano allo sfruttamento della risorsa sole come fonte di sostentamento.

Target: Triennio Scuole Superiori

11:40 - 12:20

La vita di una miniera

A cura di **Alessandro Abis**, guida ambientale escursionistica

Le miniere fanno parte della storia della Sardegna da millenni. Come sfruttarle ora in modo sostenibile? Alessandro Abis, ingegnere minerario ci racconterà come le miniere possono essere ancora oggi una preziosa risorsa scientifica e turistica.

Target: Tutti

12:20 - 13:00

Dischi volanti, UFO e la ricerca della vita intelligente nell'universo

A cura di **Gian Nicola Cabizza**, Sezione AIF di Sassari e ScienzaSocietàScienza

A partire dalla fine della seconda guerra mondiale iniziarono gli avvistamenti di dischi volanti, e UFO. Successivamente, l'interesse per la ricerca della vita oltre la Terra è andato crescendo, investendo il mondo della scienza e della ricerca. Recentemente è scomparso Frank

Drake, il padre della ricerca delle civiltà tecnologiche. La conferenza si conclude richiamando il contributo sul tema di questo scienziato.

Target: Tutti

Martedì 22 novembre

Senorbì

I.I.S. L. Einaudi

09:10 - 09:50

Ricerca biomedica: le patologie muscolari

A cura di **Martina Scanu**, Università di Padova
Lavora su molecole note come "correttori del CFTR", già utilizzate per la cura della fibrosi cistica, ed alla loro efficacia nelle sarcoglicanopatie. Nel suo intervento tratterà le problematiche legate ad alcune malattie muscolari e come la ricerca di questa specifica molecola potrà in futuro dare delle risposte ai tanti pazienti che soffrono di quelle patologie.

Target: Triennio Scuole Superiori

09:50 - 10:30

Marcatori per tumori gastroenterici

a cura di **Patrizia Zavattari**, Università degli Studi di Cagliari
Parlerà dell'importanza della sua scoperta su un marcatore per il cancro dell'apparato digerente, per la quale è stata depositata la richiesta di brevetto per il "saggio" da utilizzare nei trial clinici. Il lavoro è frutto di un progetto finanziato dalla Fondazione di Sardegna e dalla Regione, che è stato pubblicato dal British journal of cancer.

Target: Triennio Scuole Superiori

10:30 - 10:50

Letture multimediali: cosa accadrebbe se...

A cura degli studenti delle Scuole Secondarie di secondo grado di Senorbì e Cagliari

Target: Tutti

11:15 - 11:35

Il mal d'Africa e la medicina

A cura di **Giulia Calvani**, medico Ospedale Civile SS. Annunziata AOU - Sassari
Esperienze e ricordi di un viaggio che segna. L'Africa attraverso gli occhi di chi vive l'emergenza in prima linea. Foto, pensieri ed emozioni.

Target: Tutti

11:35 - 12:20

Le nuove frontiere delle neuroscienze: neurogenomica, biotecnologie e neuromodulazione

a cura di **Paolo Follesa**, Università degli Studi di Cagliari
Il cervello è l'ultima e la più grande frontiera biologica, la cosa più complessa che abbiamo mai scoperto nel nostro universo. Contiene centinaia di miliardi di cellule interconnesse attraverso trilioni di connessioni. Le malattie che interrompono le funzioni cerebrali sono tra le più dolorose e distruttive che conosciamo: morbo di Alzheimer, schizofrenia, alcolismo, epilessie e altre. Queste malattie sono il nemico; i neuroscienziati sono combattenti in prima linea. Le loro armi sono nuove idee, testate dalla sperimentazione. La rivoluzione nella biologia moderna ha fornito alla scienza un formidabile armamentario che oggi comprende neurogenomica, neuromodulazione e biotecnologie.

Target: Tutti

12:20 - 13:00

Carriera scientifica: da dove iniziare e possibili sbocchi lavorativi

A cura di **Maria Paola Pisano**, editor presso l'EMBL (European Molecular Biology Laboratory), sede di Heidelberg - Germania

Cosa bisogna fare per diventare un ricercatore? Cosa significa nella pratica ottenere un dottorato di ricerca? Quali sono le differenze tra ricerca di base e applicata? E tra ricerca nelle università e in industria? Infine, quali sono i possibili sbocchi lavorativi nella scienza?

Target: Tutti

Mercoledì 23 novembre

Senorbì

I.I.S. L. Einaudi

08:50 - 09:30

Arte e Intelligenza Artificiale

A cura di Massimo Lumini e **Simone Lumini**, Accademia Terra

Si affronterà la tematica dell'intelligenza artificiale portando una serie di esempi pratici di installazioni audiovisive sull'interazione tra l'uomo e la macchina.

Target: Tutti

09:30 - 10:00

Connecting materials, connecting cultures: aspetti scientifici e leggendari di un millenario know-how mediterraneo in ambito costruttivo

A cura di **Antonello V. Greco**, Istituto Martini di Cagliari
La disamina sistematica dei materiali impiegati nelle tecniche costruttive romane tra antiche fonti scritte e moderne analisi di laboratorio rivela aspetti talvolta sorprendenti che consentono di inquadrare una dimensione culturale autenticamente mediterranea. Ma anche in questo ambito quando si è interrotto l'approccio razionale è emersa la componente leggendaria.

Target: alunni e docenti del triennio

10:00 - 10:30

Osservare per capire il futuro

A cura di **Alessandro Riggio** e **Andrea Sanna**, Università di Cagliari

L'universo e le stelle hanno da sempre affascinato il genere umano. Sin dai tempi antichi l'umanità si è interrogata su cosa fossero le stelle e quali misteri si nascondono nella loro luce. La luce viene quindi usata come strumento per raccogliere informazioni dalle stelle, carpire la loro vita e la loro storia.

Target: Tutti

11:20 - 12:00

Matematica e robotica

A cura di **Cristina Carrisi**, Università di Cagliari
Saranno illustrate le ricerche e le nuove frontiere della robotica. In questo talk verrà presentato un braccio robotico automatizzato in grado di gestire l'irrigazione di un terreno con sensori, automatismi e intelligenza al fine di minimizzare sprechi e sforzi.

Target: alunni del triennio

MOSTRE E EXHIBIT

Martedì 22 novembre

Senorbì

Museo Archeologico Sa Domu Nosta

VIA SCALEDDA 1

09:00 - 13:00

Un giocattolo...ma di cosa è fatto?

A cura di **Antonella Fontana**, collezionista

Il planetario dell'Unione Sarda

A cura di **Manuel Floris**, divulgatore scientifico – Planetario dell'Unione Sarda

Laboratorio solidi platonici

A cura di **Maria Polo**, Università di Cagliari e **Lucia Pilleri**, I.I.S. Einaudi - Senorbì

Quiz di matematica

A cura di **Francesco Scano**, I.I.S. Einaudi - Senorbì

Mercoledì 23 novembre

Per un pugno di libri

A cura di **Luca Calvani**, I.I.S. Einaudi - Senorbì

Carrozzina 2.0

A cura di **Andrea Aresu**, I.I.S. IIS Buonarroti - Guspini

Martedì 22 e mercoledì 23 novembre

Mostra esperimenti di Fisica

A cura di **Luca Calvani**, I.I.S. Einaudi - Senorbì

Laboratorio tensostrutture

A cura di **Luca Calvani**, I.I.S. Einaudi - Senorbì
Il gioco dell'equilibrio: curiose strutture che si auto-sorreggono da sole senza punti fissi. I ragazzi del liceo mostreranno come sia possibile costruire con materiale di riciclo strutture solide particolari.

Modellini sistema solare

A cura di **Franca Scintu** I.I.S. Einaudi - Senorbì

Laboratorio Socio Sanitario

A cura di **Maria Emilia Muntoni** I.I.S. Einaudi - Senorbì
Comunicare con gli oggetti: in questa mostra i ragazzi mostreranno i lavori auto-prodotti. Attraverso gli oggetti che noi creiamo esprimiamo sentimenti, pensieri ed emozioni.

Laboratorio Chimica

A cura di **Franca Scintu** I.I.S. Einaudi - Senorbì

Laboratorio Agrario

A cura di **Anna Bruna Podda** I.I.S. Einaudi - Senorbì
I prodotti della terra, l'arte della saponificazione e dell'estrazione delle tinture. I sapori di una volta. Sporcarsi le mani per raggiungere la natura e comunicare con essa

Con il patrocinio



Comune di Isili



Lunedì 21 novembre

Isili

Centro sociale

09:00

Saluti istituzionali

CONFERENZA INAUGURALE

09:30

Conferenza inaugurale del FestivalScienza e della Settimana UNESCO di Educazione alla Sostenibilità

Programma UNESCO MaB per la candidatura di una nuova Riserva della Biosfera in Sardegna

Davide Marras, Presidente del Club per l'UNESCO Isili

Target: tutti

10:30

Decennio UNESCO delle Scienze del Mare per lo Sviluppo Sostenibile

Risultati delle attività svolte dal Club per l'UNESCO di Cagliari

Stella Piro, Presidente del Club per l'UNESCO Cagliari

Target: tutti

11:30

L'importanza dell'ArcheoAstronomia

Paolo Litarru, Presidente della Associazione Agorà Nuragica

Parco Asusa

18:30 - 20:30

Il cielo stellato tra scienza e mito

A cura di **Gian Nicola Cabizza**, fisico e divulgatore scientifico, Università di Sassari.

Con l'ausilio di un potente laser, il pubblico verrà guidato attraverso costellazioni, stelle e pianeti, sulle loro correlazioni con i miti e i culti, sugli aspetti scientifici di maggiore interesse.

Target: tutti

Martedì 22 novembre

IN STREAMING (link sul sito del festival)

09:30 – 11:30

Diabete e tecnologia

Maria Antonietta Fois, Dirigente medico presso il reparto di Diabetologia del P.O. di Isili

Target: tutti

Isili

Centro Sociale

CONFERENZA

16:30

Quantum evolution

Alberto Lori, autore di *Quantum evolution: Come uscire dalle trappole del pensiero programmato ed essere liberi di operare le proprie scelte* Edizione W W Norton & Co Inc; American, 2021

Target: Studenti e i giovani rappresentanti dei Club per l'UNESCO italiani collegati online

Target: tutti

Sala conferenze Comunità Montana Sarcidano Barbagia di Seulo

IN STREAMING (link sul sito del festival)

16:30

TAVOLA ROTONDA

Uso della tecnologia e importanza della comunicazione fatta bene, anche per costruire un miglior rapporto tra generazioni e culture diverse.

Interventi previsti dei rappresentanti della FICLU, di quelli dei Comuni, della Regione Sardegna, delle Scuole locali e regionali, dell'Università con la partecipazione degli studenti universitari.

Target: tutti

Martedì 22 e mercoledì 23 novembre

Isili

IIS Zappa-Pitagora

AULA MAGNA D'ISTITUTO

09:00 – 12:00

Conferenza

Laboratorio sulle Nanotecnologie

Le Nanotecnologie al servizio della Tecnologia, quale futuro?

A cura di **Plinio Innocenzi** – Docente di Scienza e Tecnologia dei Materiali Università di Sassari

Target: *Secondaria di 2° grado*

IIS Zappa-Pitagora

PALESTRA

09:00 – 12:00

CONFERENZA-LABORATORIO

Ottimizzazione e consapevolezza delle reali potenzialità nell'utilizzo delle nuove tecnologie a disposizione.

A cura di **Giangi Cappai** - DJ Produttore Internazionale – Ingegnere del Suono e Musicista Song Writer

Target: *Secondaria di 2° grado*

PALESTRA ITCG

09:00 – 12:00

Fisica e Meccanica Quantistica

Conferenza dibattito a cura di **Alberto Lori**, autore di *Quantum evolution: Come uscire dalle trappole del pensiero programmato ed essere liberi di operare le proprie scelte* Edizione W W Norton & Co Inc; American, 2021

Target: *Secondaria di 2° grado*

Lunedì 21, martedì 22
e mercoledì 23 novembre

Isili

Atrio dell'Istituto Comprensivo Segni Geniali

09:00 – 12:30

Mostra – Laboratorio sugli Scacchi

Target: *tutti*



I G L E S I A S FestivalScienza

VI edizione

24 - 26 novembre 2022

Con il patrocinio



Comune di Iglesias

Science
Scool
Cultural Promotion

Giovedì 24 novembre

Teatro Electra

PIAZZA PICHI

CONFERENZE

09:00 - 10:00

Il dualismo onda/particella

Gianluca Introzzi, docente di Fisica all'Università di Pavia.

Il problema degli enti costituenti la realtà, dell'ontologia primitiva, è stato di centrale importanza nelle teorie fisiche dall'antichità ad oggi. Vengono presentati i modelli corpuscolari e ondulatori dell'ottica classica, dal '600 all'800. Si analizza poi l'emergere, in fisica quantistica, del dualismo onda/particella. Le varie interpretazioni date a tale problematico concetto sono discusse e analizzate. Si mostra infine la necessità di superare il dualismo onda/particelle mediante enti tipicamente quantistici: bosoni e fermioni.

10:30 - 11:30

Carbonio: un elemento eccezionale

Adriana Saccone, Università di Genova,
Il Carbonio, elemento chiave della materia vivente, presenta proprietà uniche, tra cui la capacità di formare un numero elevatissimo di composti (milioni!) grazie alla sua caratteristica peculiare di formare legami stabili con sé stesso e con altri atomi leggeri. Per questo stesso motivo il carbonio presenta varie forme allotropiche, tra cui il diamante, la grafite, i fullereni, i nanotubi, che hanno proprietà estremamente diverse tra loro. Il carbonio è alla base, almeno per ora, dei nostri consumi energetici; è l'elemento fondamentale dei combustibili fossili quali carbone, petrolio, gas naturale. Saranno

considerate le riserve ad oggi note, le stime di durata ai consumi attuali e le conseguenti emissioni di CO2 con il loro contributo al riscaldamento globale per effetto serra.

17:00 - 18:00

Poetry slam scientifico

Aperitivo scientifico a cura di **Paolo Piccardo**, Università di Genova e **Alessandro Doro**, attore, coordinatore di Poetry Slam Sardegna.

Sei poeti si affrontano con testi loro in due round più una finale a cui accedono votati da una giuria popolare scelta tra il pubblico. I testi devono rigorosamente far riferimento o essere ispirati a temi scientifici. La modalità di espressione può toccare ogni tipo di registro dal comico al tragico.

Venerdì 25 novembre

Teatro Electra

PIAZZA PICHI

CONFERENZA

10:30 - 11:30

L'isola che non c'è - La plastica negli oceani fra mito e realtà

Eleonora Polo, ricercatrice presso l'Istituto ISOF del CNR di Bologna, con il libro *C'era una volta un polimero*, Apogeo Education 2013, si è classificata terza al Premio Nazionale di Divulgazione Scientifica 2014.

Ha pubblicato di recente i libri *L'isola che non c'è. La plastica negli oceani fra mito e realtà*, Dedalo 2020 e *"Un oceano di plastica"*, Dedalo 2021. *I media parlano spesso delle cosid-*



dette "isole di plastica", sei zone più o meno vaste in cui, per effetto del gioco delle correnti, si concentra buona parte dei detriti galleggianti, costituiti per la maggior parte da frammenti di plastica. Cercheremo di capire che aspetto reale hanno queste isole e perché non si trovano su nessuna mappa nautica. Sfatando bufale e leggende metropolitane, scopriremo anche dove si trovano, come si formano e cosa possiamo fare per migliorare lo stato dei nostri mari e oceani.

Sabato 26 novembre

Teatro Electra

PIAZZA PICHI

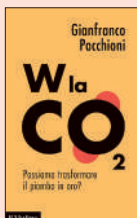
CONFERENZE

09:00 - 10:00

W la CO₂! Da problema a risorsa

Gianfranco Pacchioni, Università Milano Bicocca

Il costante aumento della CO₂ nell'atmosfera ha determinato le conseguenze climatiche che ben sappiamo. Molto si parla del problema, poco delle soluzioni. Anche se potessimo fermare ora le emissioni di CO₂, la temperatura del pianeta continuerà a crescere a lungo. E in realtà di CO₂ ne produrremo ancora per decenni, come minimo, in attesa di una completa transizione alle fonti rinnovabili, e continueremo a produrle anche dopo. Forse una via d'uscita c'è. Dobbiamo invertire la rotta, non solo ridurre le emissioni ma imparare a catturare la CO₂ e riutilizzarla come materia prima, magari per produrre combustibili, questa volta puliti e sostenibili. Copiando dalla natura, e imparando a sfruttare l'energia che ci arriva dal sole. Non è fantascienza, si può fare. Ma prima dobbiamo fare conoscenza con questa molecola, senza la quale non esisterebbe la vita sulla terra, e da cui tutti proveniamo.



10:30 - 11:30

A caccia di materia oscura dalle profondità della Terra

Bianca Bottino, Università degli Studi di Genova e ricercatrice Università di Princeton, Stati Uniti.

Di cosa è fatto l'Universo? Questa domanda affascinante è al centro di uno dei problemi di fisica più importanti dei nostri giorni. Bisogna partire dal fatto che la gran parte del nostro Universo ci è ignota, ne conosciamo solo il

5%. Può sembrare sconcertante, ma in realtà questo apre enormi possibilità di indagine scientifica. C'è un vero e proprio mondo da scoprire!

Sappiamo, da numerose evidenze astrofisiche, che è presente una grande quantità di materia non-luminosa, quella che viene definita materia oscura. In questa conferenza partiremo dalle poche certezze che si hanno sul tema, per poi concentrarci sugli esperimenti che cercano di rivelare la materia oscura. In particolare si parlerà dell'esperimento DarkSide, che ha sede ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso, in Abruzzo.

Da giovedì 24 a sabato 26 novembre

Iglesias

Istituto Minerario Asproni-Fermi

SEDE VIA ROMA.

09:00 - 13:00

èCOscienza: Ecologia, Scienze e Tecnologia Applicata

Percorso guidato nei laboratori di scienze, chimica, logica, mineralogia e informatica dell'Istituto Minerario Asproni-Fermi.

Gli alunni appartenenti a diversi corsi di studio, ma tutti accomunati dalla passione per la scienza, la tecnologia e l'interesse per la sua divulgazione, propongono esperienze di didattica laboratoriale semplici e innovative: Dimostrazioni scientifiche e un piccolo percorso espositivo per analizzare in modo originale numerosi processi biologici. Un'attività dinamica, dove i partecipanti possono osservare i fenomeni scientifici e le reazioni chimiche che regolano e caratterizzano i processi vitali e non solo. Le attività, proposte in un linguaggio semplice ma rigoroso, saranno rivolte a tutti gli ordini di scuola.

Giochi da tavolo.

L'attività ludica in ambito scolastico costituisce un importante supporto allo sviluppo delle competenze e delle life skills, dove le capacità di problem solving, strategia e lavoro di gruppo sono particolarmente importanti. Durante questo percorso i ragazzi affronteranno entusiasmanti sfide a tema scientifico utilizzando il gioco da tavolo divertendosi, lavorando in gruppo, e apprendendo alcune delle nozioni principali relative al mondo della scienza.



Il moltiplicatore della forza umana.

Utilizzando un macchinario basato sul principio di Pascal che consente di moltiplicare la forza applicata, gli studenti saranno in grado di rompere rocce estremamente resistenti con la sola loro forza. Una vera sfida!

Museo Mineralogico

09:00 - 13:00

A caccia dei minerali luminescenti

Visita nei locali più suggestivi della sede storica dell'Istituto Minerario.

Il Museo Mineralogico con gli studenti del corso Geotecnico: attraverso l'utilizzo della lampada a raggi UV, andremo a caccia dei minerali luminescenti che rispondono in modo diverso quando sono sottoposti ai raggi UV.

Museo Mineralogico

AULA MARTE

Gli studenti del corso Turismo accompagneranno i visitatori in un curioso itinerario di viaggio tra spazi esclusivi e suggestivi dell'antico Istituto per far conoscere e apprezzare attraverso i laboratori appositamente allestiti come la Scienza e la tecnica possono adoperarsi per il futuro del pianeta.



L'ora del codice e sperimentazioni digitali

L'Ora del Codice è un'iniziativa nata negli Stati Uniti nel 2013 per dar modo a ogni studente di svolgere almeno un'ora di programmazione. L'attività mostra come l'apprendimento dei sistemi e della tecnologia informatica sia ormai uno strumento imprescindibile per comprendere meglio la società di oggi e quella del futuro. Durante l'attività verrà dedicato anche un momento alla sperimentazione scientifica simulata digitale.

Target studenti: studenti di ogni ordine e grado.

Eco tecnologia

Il rifiuto un problema che diventa una risorsa e sulle tracce dei Raw Material processi di recupero e riutilizzo di materiali in disuso che altrimenti finirebbero in discarica. Nelle loro mani il laboratorio di chimica diventa un'importante risorsa nella manipolazione della materia Raw Materials, Bioplastiche, materiali del futuro.

La vita del Cagliari FestivalScienza



L'Associazione ScienzaSocietàScienza è stata costituita nel 2015 come naturale evoluzione del Comitato ScienzaSocietàScienza con lo scopo di mettere assieme risorse umane finanziarie per organizzare eventi e manifestazioni periodiche dedicate alla divulgazione della scienza e per favorire la creazione di un Centro permanente della Scienza in Sardegna.

L'associazione è formata da circa cento soci, fa parte della rete EUSEA e collabora con sessanta partner tra scuole, dipartimenti universitari, enti di ricerca, agenzie regionali, associazioni, biblioteche e musei.

Il CAGLIARI **FestivalScienza** è una delle principali attività dell'associazione che lo organizza con l'intento di portare i cittadini a contatto col mondo della scienza e fornire una corretta informazione sulle trasformazioni che la scienza induce nella vita di tutti i giorni.

Dal 2015, anche per il biennio 2022-2023 il CAGLIARI **FestivalScienza** è stato insignito del riconoscimento EFFE Label, dalla giuria internazionale EFFE per i migliori festival europei.

L'associazione ScienzaSocietàScienza è aperta alla partecipazione di tutti i cittadini, le scuole, le associazioni e gli enti interessati alla diffusione della cultura scientifica e alla promozione della città di Cagliari e di tutta la Sardegna. Quanto più numerosi saranno gli iscritti tanto meglio l'associazione sarà in grado di svolgere il proprio ruolo a favore dei giovani.

L'associazione ScienzaSocietàScienza è capofila della rete "In rete per la Scienza" nata con la finalità di promuovere e favorire lo sviluppo locale attraverso la diffusione della cultura scientifica e lo sviluppo di connessioni e relazioni culturali e sociali tra i soggetti che vi operano.

Aderiscono:

Consorzio Uno promozione studi universitari
Associazione Science is Cool
Club per l'UNESCO di Isili
Istituto Comprensivo 1 di Siniscola

Il Consiglio direttivo dell'Associazione ScienzaSocietàScienza è così composto:

Maria M. Becchere, *presidente*
Carla Romagnino, *past president*
Ignazio Usai, *vicepresidente*
Maria Vittoria Massidda, *tesoriere*

Consiglieri

Battistina Carzedda
Ugo Galassi
Francesco Marcello
Ettorina Montisci
Pina Rosa

Iscrivarsi all'associazione

Per iscriversi occorre fare domanda tramite il modulo presente nel sito www.scienzasocietascienza.it.

La quota associativa annua è di 25 euro per i soci ordinari, 40 euro per i soci collettivi (enti, scuole, ecc.) e 10 euro per i soci aggregati (giovani di età inferiore ai 18 anni).

Supporta il **FestivalScienza**

Fai una donazione come contributo all'organizzazione o direttamente alla segreteria del Festival o tramite bonifico bancario.

CC bancario intestato a:

Associazione ScienzaSocietàScienza
IBAN: IT17Z0101504811000070423967

Indirizzi utili



Centro Culturale EXMA - Cagliari, via San Lucifero 71
Fondazione di Sardegna - Cagliari, Via S. Salvatore da Horta 2

Prenotazioni online: dal 10 ottobre 2022
www.festivalscienzacagliari.it

Informazioni: Per le sole informazioni la segreteria è attiva dal 10 ottobre 2022 sino alla chiusura del Festival al numero tel. 3662562801 tutti i giorni (domenica esclusa) dalle ore 10:00 alle 13:00 e dalle 16:00 alle 19:00 e all'indirizzo e-mail: info@festivalscienzacagliari.it. Nei giorni di apertura del Festival la segreteria sarà attiva anche la domenica.



Associazione Science Is Cool, via Montecerviatto, 130
Roma

Per informazioni:
Tel. +39 0781 1836191 (*segreteria telefonica*)

Informazioni e prenotazioni:
info@scienceiscool.it - www.scienceiscool.it



Istituto Comprensivo 1, Siniscola, via s. Pellico 17

Informazioni: festivalsiniscola@tiscali.it
Tel. 0784878550 dalle ore 11.00 alle ore 14.00



Consorzio UNO Chiostro del Carmine, via Carmine,
Oristano

IMC/ CNR località Sa Mardini - Torregrande (OR)

IIS Mariano IV, via Messina 19, Oristano

Liceo Classico De Castro, Piazza Aldo Moro, 2, Oristano

AMP - Area Marina Protetta Sinis - Mal di Ventre,
Corso Italia 108, Cabras (OR)

Informazioni e prenotazioni:
carlo.aymerich@consorziouno.it



ISILI

Club per l'Unesco Isili, via Satta 16

Sede operativa: vico Umberto

Informazioni e prenotazioni:
associazionecpu.isili@gmail.com - 3398973434

SENORBI

IIS Einaudi, piazza del popolo, 1 Senorbi

Tel. 070 0986668 - cais028001@istruzione.it

Informazioni e prenotazioni:
Federica Ardau - ardauff@gmail.com
Luca Calvani - 348 8768023 - calvani.dsf@gmail.com



FestivalScienza

Col contributo di

Carocci @ editore

WATSON EDIZIONI

codice
EDIZIONI



espress

GIULIO EINAUDI EDITORE

HOEPLI
EDITORE

Biblioteche ed Enti di ricerca partner

Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Biblioteca
Universitaria
di Cagliari

Centro Regionale di Documentazione
Biblioteca Ragazzi di Cagliari (C.R.D.B.R.)

Biblioteca Metropolitana
Ragazzi di Cagliari

Biblioteca
Emilio Lussu

ForestaS
Agenzia forestale regionale per il controllo ed
il servizio e il cantiere di Sa Sardinia
Agenzia forestale regionale per lo sviluppo
del territorio e dell'ambiente della Sardegna



INFN
CAGLIARI

INAF
ISTITUTO NAZIONALE
DI ASTROFISICA

OAC
Osservatorio
Astronomico
di Cagliari

SARDEGNA
RICERCHE

Associazioni partner



Science
Scool
Cultural Foundation

Società Chimica Italiana



Anffas
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
FESTIVALISTE DI SARDEGNA
CAGLIARI

LEGAMBIENTE
SARDEGNA

ANPPIA
Cagliari

GiULIA
giornaliste

abc
associazione bambini cerebrotesi sardegna



Festival amici

TUTTESTORIE
festival di letteratura per ragazzi

[*]
Festival della Scienza

LIBRI
A/UTANO
A LEGGERE
IL MONDO
malik

BIANCO
NERO
FESTIVAL

COMPAGNIA B;



Partner per organizzazione spazi



EXMA
EXHIBITING AND MOVING ARTS

sardegna
teatro

Media partner

L'UNIONE SARDA



VIDEOLINA

radiolina

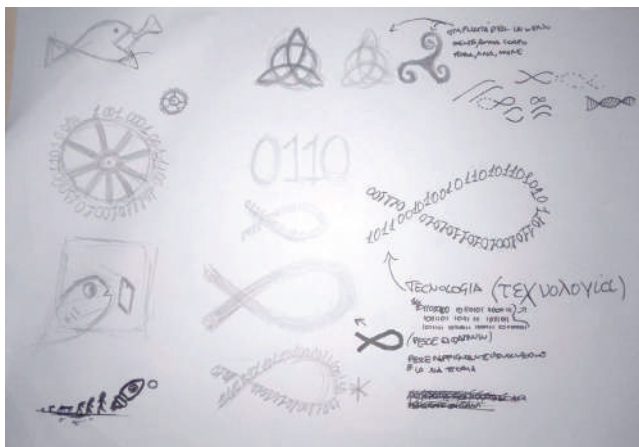
Dipartimenti universitari, scuole e musei partner

Dipartimento Scienze della Vita e dell'Ambiente
 Dipartimento Fisica
 Dipartimento Matematica e Informatica
 Dipartimento Scienze Biomediche
 Dipartimento Scienze chimiche e Geologiche
 Convitto Nazionale di Cagliari Pirri
 Liceo Scientifico "Pitagora", Selargius
 I.I.S. "Dionigi Scano", Monserrato
 I.I.S. "Azuni", Cagliari
 I.I.S. "L. Einaudi", Senorbi

Liceo classico "G. Siotto Pintor", Cagliari
 Liceo Scientifico "L. B. Alberti", Cagliari
 I.I.S. "De Sanctis-Deledda", Cagliari
 I.I.S. "E. D'Arborea", Cagliari
 Ist. Comprensivo "S. Caterina", Cagliari
 Liceo artistico "F. Fois", Cagliari
 Liceo scientifico e artistico "Brotzu", Quartu S. Elena
 Liceo scientifico "Michelangelo", Cagliari
 Liceo Scientifico "A. Pacinotti", Cagliari
 Museo del Territorio Sa Corona Arrubia Consorzio

Turistico Marmilla
 Museo di Antropologia ed Etnografia
 Museo di Chimica
 Museo di Fisica della Sardegna
 Museo di Geologia e Paleontologia "D. Lovisato"
 Museo Herbarium
 Museo di Mineralogia "L. de Prunner"
 Museo di Zoologia
 Sardinia Radio Telescope SRT, San Basilio

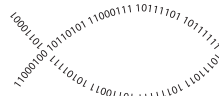
L'immagine del Cagliari FestivalScienza 2022



(Pesci di Darwin)



11000100 10110101 11000111 1011101 101101111
 10111011 10111111 10110011 10101111 10110001
 (τεχνολογία / tecnologia)



Come ogni anno l'associazione ScienzaSocietàScienza bandisce il concorso di idee "ARTE & SCIENZA" riservato agli studenti dei Licei Artistici e degli Istituti Superiori ad indirizzo grafico della Sardegna. Il concorso ha la finalità di individuare delle proposte grafiche per il concept visivo del Cagliari FestivalScienza in corso. Tra quelli pervenuti per l'edizione 2022, il soggetto dello studente **Davide Farigu** dell'Istituto Azuni di Cagliari è stato scelto - e successivamente sviluppato per gli usi di comunicazione - per aver interpretato efficacemente il tema del Festival. Riunisce con semplicità l'immagine del "pesce di Darwin" (rappresentazione della validità della sua teoria evuzionista) ad una scritta binaria, simbolo pertinente per il concetto di tecnologia. *In alto* lo studio e il bozzetto vincente.



ARRIVEDERCI AL PROSSIMO ANNO