

Profilo Associazione
PALERMO**SCIENZA**

Profilo Associazione

L'associazione PALERMOSCIENZA nasce con l'intento di **promuovere la crescita della comunicazione scientifica dei giovani e dei cittadini al di fuori delle strutture formali.**

CHI SIAMO

PALERMOSCIENZA nasce da un'idea e dall'esperienza di Marcellina Profumo e Carmelo Arena, insegnanti di matematica e fisica, e di Elizabeth Parisi, imprenditrice nel settore dell'informatica applicata alla comunicazione e alla didattica. I soci fondatori, consapevoli che la trasmissione del sapere scientifico deve utilizzare nuovi modi di comunicare più vicini ai cittadini e soprattutto ai giovani, riconoscono la necessità di creare un ambiente culturale favorevole allo sviluppo della scienza e caratterizzato dall'abbattimento delle barriere tra ricerca e società. Al primo nucleo di soci fondatori si è aggiunto un gruppo di circa 30 persone, laureate in discipline diverse che con le loro competenze hanno arricchito la capacità dell'Associazione nelle proposte di didattica informale.

PALERMOSCIENZA è associata dal 2012 al European Science Events Association (www.eusea.info).

COSA OFFRIAMO

L'Associazione, costituitasi nel 2009 organizza eventi di diffusione e di comunicazione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica mettendo in collegamento le competenze di diverse realtà territoriali, e creando una rete di collaborazioni con istituzioni scolastiche, Università, enti di ricerca, pubbliche amministrazioni e imprese a livello locale e nazionale.

Nell'aprile del 2013 l'Associazione ha inaugurato il primo nucleo di un Centro per la scienza presso l'Istituto Comprensivo Statale Cruillas di Palermo con exhibit di matematica, geologia, fisica, chimica e biologia. Nel 2016 ha trasferito parte degli exhibit presso l'Ecomuseo Urbano di Palermo.

I NOSTRI OBIETTIVI

L'associazione PALERMOSCIENZA mira alla realizzazione di un **Centro per la scienza** polifunzionale che oltre ad essere uno spazio fisico per mostre, laboratori, incontri, seminari e altro, sia **laboratorio di idee** che permetta a diverse tipologie di fruitori di entrare in contatto con il mondo della scienza.

RIEPILOGO PROGETTI, EVENTI E PRINCIPALI ATTIVITÀ (2008-2017)

Esperienza inSegna (2008-2017)

Esperienza inSegna è una manifestazione, ideata e organizzata dall'Associazione, che propone ai visitatori (circa 14.000 nell'ultimo anno) di sperimentare la Scienza in modo informale e divertente. Si svolge presso il Polididattico dell'Università degli Studi di Palermo e coinvolge come espositori tutte le componenti della filiera formativa presenti sul territorio, dalla scuola materna all'Università, al CNR, a vario titolo circa 700 persone.

Il nucleo originario della manifestazione è la mostra di esperienze e oggetti scientifici progettati e costruiti da docenti, ricercatori e studenti delle scuole e dalle istituzioni che hanno aderito all'iniziativa. Oltre agli exhibit sono state realizzate diverse attività pensate per coinvolgere i giovani, ma anche adulti e famiglie: laboratori didattici, convegni e workshop, spettacoli, percorsi museali, osservazioni notturne del cielo e aperitivi scientifici. Ciascun anno è caratterizzato da un tema portante.

Progetti cittadini

Le Vie dei Tesori (2013-2015)

L'Associazione ha aderito a **Le Vie dei Tesori**, manifestazione organizzata dall'Università degli Studi di Palermo, incentrata su tematiche che cambiano ogni anno e che coinvolge molti luoghi della città di Palermo.

La Settimana delle Culture (2013)

L'Associazione ha aderito alla manifestazione "**7 scuole per 7 musei**" inserita nella "**Settimana delle Culture**". La manifestazione riguarda l'integrazione delle varie realtà palermitane ed è inserita nel progetto più ampio della candidatura di Palermo a capitale della cultura nel 2019.

Palermo apre le Porte (2012, 2013, 2014)

L'Associazione ha aderito alla manifestazione "Palermo apre le porte", manifestazione a carattere internazionale, nazionale e multietnica. Internazionale e nazionale perché aperta ai turisti, grazie a eventi musicali e spettacoli disseminati in ogni quartiere. Multietnica, i protagonisti non sono solo le scuole che adottano i monumenti della città e che li mostrano a chiunque desideri visitarli ma anche le comunità presenti nella città di Palermo.

Notte bianca delle scuole (2012-2015, 2017)

L'evento è un progetto del "Laboratorio cittadino di educazione alla legalità" e si rivolge ai giovani studenti di Palermo con l'intento di commemorare il XX anniversario delle stragi del '92, testimoniando il rinnovato impegno a costruire una Palermo migliore, dove la mafia, la criminalità, la violenza, il degrado, l'incuria e l'ignoranza saranno cancellati con i colori della Speranza.

Laboratori scienza e arte, GAM Palermo (2011- 2017)

I laboratori di scienza e arte realizzati alla Galleria d'Arte Moderna di Palermo sono brevi percorsi interattivi e interdisciplinari che si inseriscono all'interno del mondo dei beni culturali allo scopo di incrementarne la fruizione di un sito museale.

Laboratori scienza e arte, Palazzo Branciforte Palermo (2016-2017)

I laboratori di scienza e arte realizzati presso Palazzo Branciforte di Palermo sono brevi percorsi interattivi e interdisciplinari che si inseriscono all'interno del patrimonio archeologico delle collezioni del Palazzo allo scopo di arricchirne l'offerta didattica e divulgativa.

Progetti regionali e inter-regionali

Diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica (2010, 2011, 2012)

Un progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica, a supporto e integrazione delle attività scolastiche finanziato **dall'Assessorato dell'Istruzione e della Formazione della Regione Sicilia**. Il progetto ripetuto per tre edizioni ha coinvolto 40 scuole ad edizione su tutto il territorio regionale. È stato realizzato da PALERMOSCIENZA con il CNR e una scuola capofila: l'Istituto comprensivo statale "M. Buonarroti", Associazione PALERMOSCIENZA e CNR - Area di Palermo nell'anno 2012;”, Associazione PALERMOSCIENZA e CNR - Area di Palermo negli anni 2011 e 2010.

Africa: terra, vita, cielo, ... (ottobre 2011-febbraio 2012)

Laboratorio che mira a far conoscere alcuni aspetti del continente africano studiando fenomeni legati all'astronomia, alla geometria, alla biologia, alla chimica, alla fisica, alla geologia e alla matematica. Il laboratorio è stato sviluppato contemporaneamente in quattro scuole ed è un progetto finanziato dalla Regione Siciliana-Assessorato Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale.

Bando Educazione dei Giovani, Fondazione CON IL SUD (2014-2017)

L'Associazione ha vinto in qualità di partner l'edizione del Bando Educazione dei Giovani 2013 della Fondazione CON IL SUD.

I progetti presentati sono i seguenti:

- “FabLab@School Palermo: Partecipa, Includi, Ri-Crea!” (soggetto responsabile Legambiente Comitato Regionale Siciliano Onlus, ambito dispersione scolastica) – Scuole coinvolte: ITI Vittorio Emanuele III e IC Karol Wojtyla di Palermo
- “Proprietà transitiva” (soggetto responsabile Cooperativa sociale Segni di Integrazione, ambito dispersione scolastica) – Scuole coinvolte: IISS Enrico Medi e IC Russo-Raciti di Palermo

Progetti ed eventi nazionali

Settimana della cultura scientifica e tecnologica (2010-2012, 2015-2016)

Il Ministero della Pubblica Istruzione promuove ogni anno la manifestazione **Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica** che vede coinvolte realtà diverse come le università, gli enti di ricerca, le scuole di ogni ordine e grado, i musei, le associazioni, le aziende, le amministrazioni comunali e tutte le istituzioni culturali e scientifiche che desiderino partecipare proponendo attività di divulgazione scientifica.

Diffusione della Cultura Scientifica, legge 6/2000 (2010,2013, 2014-in corso)

L'associazione ha vinto e realizzato come soggetto responsabile i progetti presentati nelle seguenti edizioni del bando per la diffusione della Cultura Scientifica, legge 6/2000 del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

I progetti presentati sono i seguenti:

- “PALERMOSCIENZA esperienza inSegna”, (Progetti annuali – L.6/2000 – D.D. 384/Ric. del 19/07/2010)
- “Esperienza inSegna 2013, Costruire e interpretare mappe” (Progetti annuali – L.6/2000 – D.D. 369/Ric. del 26/06/2012)
- “Scuole, musei, città della scienza, e imprese: una rete nazionale per promuovere la cultura tecnico-scientifica attraverso l'uso didattico dei robot”, (Accordi e Intese – L.6/2000 - D.D. 2216/Ric. del 01/07/2014) – progetto in corso

In Estate si imparano le STEM - Campi estivi di scienze, matematica, informatica e coding (2017-in corso)

L'Associazione ha partecipato in sinergia con alcune scuole regionali al bando proposto dal Dipartimento delle Pari Opportunità della Presidenza del Consiglio per superare gli stereotipi e i pregiudizi che alimentano il *gap* di conoscenze tra le studentesse e gli studenti rispetto alle materie STEM.

I progetti finanziati, da espletare tra settembre e dicembre 2017, sono stati:

“Diamo LORO Spazio!” con l'IC Calderone-Torretta di Carini (PA)

“La scienza... roba da donne!” con l'IC Stefano D'Arrigo di Venetico (ME)

Progetti ed eventi internazionali

European Researchers' Night e Weekend della Ricerca (2010, 2013, 2016)

L'Associazione aderisce all'*European Researchers' Night* è un evento che da anni coinvolge i ricercatori e le istituzioni di ricerca di tutti i paesi europei con lo scopo di far conoscere ai cittadini le diverse attività di ricerca e l'importanza dei risultati ottenuti.

Notte dei Musei (2017)

PALERMOSCIENZA aderisce a **La Notte dei Musei**, manifestazione patrocinata dall'UNESCO, dall'ICOM e dal Consiglio d'Europa, che si svolge in contemporanea in trenta paesi europei.

Notte della Luna (2012, 2013, 2015)

L'Associazione aderisce alla manifestazione la **Notte della Luna** che ricalca l'evento mondiale **Moonwatch Party**, dedicato all'osservazione del nostro satellite naturale. La manifestazione si svolge presso i cortili di Palazzo Steri, sede del Rettorato dell'Università degli studi di Palermo.

Occhi su Saturno (2013)

La manifestazione “Occhi su Saturno” è stata ideata nel 2012 dall'Associazione Stellaria di Perinaldo per celebrare il 300° anniversario della morte del grande astronomo Gian Domenico Cassini (Perinaldo 1625 – Parigi, 1712).

Settimana della chimica (10-15 ottobre 2011)

In collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale, Confindustria Sicilia e Federchimica, l'Associazione PALERMOSCIENZA ha promosso e gestito a livello locale lo **European Youth Parliament Competition**, un evento internazionale che ha coinvolto i giovani studenti di dieci paesi europei. Nei paesi che hanno risposto all'iniziativa è stato organizzato un incontro nazionale, un momento di confronto nella forma del dibattito parlamentare. Il dibattito italiano sul tema: *Energia, tutela ambientale e plastica* si è svolto a Palermo il 14 ottobre nella sala dell'assemblea della Regione Siciliana e ha coinvolto 120 giovani studenti della Sicilia.

Altre attività

Memoria scientiae (2010-2014)

Il convegno *Memoria scientiae*, ospitato nell'ambito della manifestazione Esperienza inSegna, nasce con l'intento di risolvere la tradizionale separazione scolastica fra studi scientifici e studi umanistici sottolineando l'importanza odierna di lingue solitamente definite morte ma che in realtà sono la migliore chiave di lettura per decifrare le scienze antiche e attuali. Promuove inoltre l'elaborazione di percorsi didattici di scienza antica a uso della scuola secondaria superiore italiana.

Torneo regionale gare di scienze a squadre (2010-2012)

Il torneo è stato ideato per studenti delle scuole medie superiori divisi in due categorie, junior del biennio e senior del triennio. Gli studenti lavorano suddivisi in gruppi e hanno l'opportunità di mettere alla prova le loro conoscenze e competenze in ambito scientifico nell'affrontare quesiti su tematiche di Astronomia,

Biologia, Chimica, Fisica, Geologia e Matematica. Le gare, condotte in un clima di sano agonismo, hanno anche l'obiettivo di stimolare la capacità di cooperare nella risoluzione di problemi.

PALERMOSCIENZA partner del Festival della Scienza a Palermo. (dicembre 2009)

L'associazione ha collaborato alla selezione degli animatori, alla diffusione dell'informazione e alla buona riuscita dell'iniziativa.

Descrizione cronologica e puntuale delle azioni fatte

2017

Notte Bianca della Scuola (26 maggio 2017)

Palermo apre le Porte – 23esima edizione

PALERMOSCIENZA ha aderito alla manifestazione con laboratori di biologia, fisica e matematica.

Notte dei Musei (20 maggio 2017)

PALERMOSCIENZA ha partecipato per la prima volta alla tredicesima edizione de La Notte dei Musei, manifestazione patrocinata dall'UNESCO, dall'ICOM e dal Consiglio d'Europa, che si svolge in contemporanea in trenta paesi europei.

- **Museo dei Motori e dei Meccanismi:** attività brevi di biologia, fisica e astronomia dedicate ai bambini e seminari su ottica e fenomeni luminosi aperti a tutti
- **Ecomuseo Urbano:** laboratori di Arte e Scienza e brevi attività incentrate sugli exhibit di matematica e di geologia dell'Associazione presenti all'interno dell'Ecomuseo.

FabLab@School Palermo: Partecipa, Includi, Ri-Crea! (novembre 2016-giugno 2017)

Seconda annualità di laboratori scientifici di diverse discipline sviluppati presso l'IC Karol Wojtyła e l'ITI Vittorio Emanuele III (progetto vinto in qualità di partner – soggetto responsabile Legambiente Comitato Regionale Siciliano Onlus, ambito dispersione scolastica – Bando Educazione dei Giovani 2013)

Laboratori scienza e arte, GAM Palermo (maggio 2017)

Ma che ore sono? Prospettive Differenti

Esperienza inSegna 2017 (14 febbraio - 23 febbraio 2017)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione. Il tema del 2017 è stato l'*Ambiente*.

Laboratori Natalizi all'ecomuseo Urbano (21, 29 dicembre 2016 – 3 gennaio 2017)

Laboratori aperti di attività ludico-didattiche *gioco-imparo* per bambini dai 4 ai 9 anni. Gli esperti hanno coinvolto e intrattenuto i bambini stimolando, a partire dalla manualità, la voglia di imparare, comprendere e comunicare

- **Navigare a vista**, laboratorio sugli strumenti usati nell'antichità per orientarsi durante le traversate del Mediterraneo.
- **Arte e... matematica**, laboratorio sull'identificazione delle forme geometriche bidimensionali e sul Tangram.
- **Il botanico che è in noi**, laboratorio su come respirano le piante e su come si estrae la clorofilla da esse.

2016

Laboratori scienza e arte, GAM Palermo (maggio-dicembre 2016)

Ma che ore sono?

Laboratori scienza e arte, Palazzo Branciforte Palermo (novembre 2016)

Gli antichi a testa in giù

XXVI Settimana della cultura scientifica e tecnologica (24 - 29 ottobre 2016)

Le attività della XXV settimana sono state sviluppate in sinergia con l'INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo, Museo dei Motori e dei Meccanismi della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo e il Consorzio Arca.

Sabato 29 ottobre, sono stati organizzati all'interno delle aule didattiche annesse al Museo Storico dei Motori e dei Meccanismi laboratori sul Sole analizzandolo sia dal punto di vista astronomico che attraverso il suo impatto sul mondo biologico. Nello spazio aperto antistante l'entrata del Museo dei Motori e dei Meccanismi, sono state effettuate le osservazioni al telescopio del Sole e per l'occasione è stato reso fruibile il vicino campo solare ubicato accanto la sede del Consorzio ARCA, l'incubatore di imprese dell'Università degli Studi di Palermo.

European Researchers' Night (30 settembre 2016)

L'Associazione ha aderito all'edizione di quest'anno proposta e coordinata dall'Università degli Studi di Palermo organizzando il gioco urbano **U'Game Eureka!** insieme all'associazione CLAC.

Ha inoltre contribuito alle visite guidate **Arte e Scienza** organizzate in collaborazione con Civita Sicilia presso la Galleria d'Arte Moderna di Palermo.

U'GAME (29-30 settembre 2016)

E' stata ideatrice e promotrice della versione del gioco urbano U'GAME dedicata alla Scienza dal titolo U'Game Eureka la cui prima edizione è stata giocata in occasione della manifestazione "Notte europea dei ricercatori" e che si svolgerà con periodicità almeno annuale coinvolgendo gli studenti delle Scuole Superiori di Palermo e Provincia.

La prima edizione ha avuto enorme successo coinvolgendo 650 studenti delle Scuole Superiori di Palermo che si sono sfidati in una gara a squadre della durata di due giorni che ha condotto alla conoscenza del patrimonio scientifico della Città.

Ha, inoltre, collaborato alla realizzazione dei seguenti giochi urbani promossi dall'Associazione CLAC

- U'GAME artigiani alla riscossa - dicembre 2015
- U'GAME street food - aprile 2016
- U'GAME predatori dell'acqua perduta - novembre 2016

Sun Med Festival (24 settembre-1° ottobre 2016)

Sun Med Festival è il primo festival dell'Energia Solare della Città di Palermo che nasce col desiderio e l'obiettivo di sensibilizzare non solo studenti e ricercatori, ma l'intera cittadinanza, alle innumerevoli opportunità che l'energia solare offre sul piano ambientale, climatico ed economico.

L'Associazione ha partecipato proponendo laboratori sul Sole analizzato dal punto di vista astronomico, in base alla sua importanza in ambito biologico, quale strumento per calcolare il tempo e orientarsi dello spazio e infine sono stati proposti laboratori che mostrassero l'impatto economico e sociale dell'utilizzo del Sole quale fonte energetica.

SPAIS (luglio 2016)

Esperti dell'associazione (Valeria Greco e Salvo Spagnolo) hanno partecipato al congresso in qualità di esperti con un laboratorio dal titolo "La classe... non è acqua!"

Esperienza inSegna 2016 (23 febbraio-2 marzo 2016)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione. Il tema del 2016 è stata l'Acqua.

Proprietà transitiva: dalla comunità al successo scolastico (dicembre 2015-settembre 2016)

Seconda annualità di laboratori scientifici di diverse discipline sviluppati presso l'IC Russo-Raciti e l'IIS Enrico Medi (progetto vinto in qualità di partner – soggetto responsabile Cooperativa sociale Segni di Integrazione, ambito dispersione scolastica – Bando Educazione dei Giovani 2013)

2015

Sicily Kid's Experience (21 - 22 novembre 2015)

KidsinSicily e Sicilia Weekend hanno organizzato a Palermo, presso i Cantieri Culturali alla Zisa, l'evento Sicily Kid's Experience, dedicato alle famiglie che viaggiano con bambini. L'Associazione PALERMOSCIENZA ha proposto laboratori sulla luce, le ombre e sul galleggiamento dei corpi e sull'orientamento con la bussola.

XXV Settimana della cultura scientifica e tecnologica (12 - 18 ottobre 2015)

Le attività della XXV settimana sono state sviluppate in sinergia con l'INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo, e Museo dei Motori e dei Meccanismi della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo.

Martedì 13 ottobre, l'Associazione ha organizzato con l'INAF-Osservatorio Astronomico di Palermo la presentazione del libro della prof.ssa Micela, direttore dell'INAF Osservatorio Astronomico di Palermo, "Nascita e morte delle stelle" presso la libreria Modusvivendi di Palermo.

Sabato 17 ottobre, sono stati organizzati all'interno delle aule didattiche annesse al Museo Storico dei Motori e dei Meccanismi laboratori sulla luce in cui sono state osservate le caratteristiche principali della luce, la sua propagazione e la formazione dello spettro e sono stati fatti esperimenti di visione 3D.

Domenica 18 ottobre, è stato organizzato con l'INAF-Osservatorio Astronomico di Palermo un laboratorio Astrokids presso la libreria Feltrinelli di Palermo dedicato ai corpi celesti visibili a occhio nudo e alle loro caratteristiche e differenze.

Le Vie dei Tesori (3 ottobre 2015)

Sabato 3 ottobre, presso la sede del Museo dei Motori e dei Meccanismi della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo l'Associazione ha proposto a scolaresche di ogni ordine e grado il laboratorio **Visioni e Illusioni** in cui sono state osservate le caratteristiche principali della luce, la sua propagazione e la formazione dello spettro.

European Researchers' Night (25 settembre 2015)

L'Associazione ha aderito all'edizione di quest'anno proposta e coordinata dall'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo, proponendo esperimenti di ottica e sull'interazione radiazione-materia.

ChimicArte (21-25 settembre)

L'associazione PALERMOSCIENZA, in collaborazione con YOCOCU, Università "La Sapienza" di Roma e UNIPA, hanno organizzato ChimicArte, un corso di divulgazione della chimica attraverso i beni culturali.

I nostri sensi come strumenti di rilevamento (5 settembre 2015)

L'associazione PALERMOSCIENZA, in collaborazione con Open Data Sicilia, una comunità che si propone di far conoscere e diffondere la cultura dell'*open government* e le prassi dell'*open data* nel nostro territorio, ha guidato l'evento *I nostri sensi come strumenti di rilevamento* inserito e sviluppato

all'interno del primo raduno ODS (4-6 settembre).

Proprietà transitiva: dalla comunità al successo scolastico (aprile-giugno 2015)

Prima annualità di laboratori scientifici di diverse discipline sviluppati presso l'IC Russo-Raciti e l'IIS Enrico Medi (progetto vinto in qualità di partner – soggetto responsabile Cooperativa sociale Segni di Integrazione, ambito dispersione scolastica – Bando Educazione dei Giovani 2013)

A scuola di risparmio energetico (aprile- maggio 2015)

L'Associazione su richiesta AMG Gas srl (gruppo EDISON) ha realizzato per il secondo anno, un laboratorio sul risparmio energetico dal titolo **La bolletta a misura di bambino** dedicato agli studenti della scuola primaria. Il laboratorio è stato svolto presso l'IC Rita Levi Montalcini e l'IC Giotto-Cipolla di Palermo e si inserisce nell'ambito del progetto di educazione ambientale **A scuola di risparmio energetico** presente nel POF del Comune di Palermo per l'anno scolastico 2014/2015 a cui aderisce AMG Gas srl.

Bella e possibile, la matematica al crocevia dei saperi (15 aprile 2015)

L'Associazione ha partecipato in qualità di relatore al congresso organizzato dal CIDI (centro Iniziativa Democratica Insegnanti) e rivolto agli operatori della scuola per promuovere scambi di idee e di esperienze finalizzati alla creazione di un ambiente culturale favorevole allo sviluppo della scienza in generale e della matematica in particolare.

Esperienza inSegna 2015 (21-28 febbraio 2015)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione. I temi del 2015 sono stati Luce, Energia e Cibo.

FabLab@School Palermo: Partecipa, Includi, Ri-Crea! (gennaio-maggio 2015)

Prima annualità di laboratori scientifici di diverse discipline sviluppati presso l'IC Karol Wojtyla e l'ITI Vittorio Emanuele III (progetto vinto in qualità di partner – soggetto responsabile Legambiente Comitato Regionale Siciliano Onlus, ambito dispersione scolastica – Bando Educazione dei Giovani 2013)

2014

Le Vie dei Tesori (19 ottobre 2014)

Sabato 19 ottobre, presso la sede del **Museo dei Motori e dei Meccanismi** della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo l'Associazione ha proposto a scolaresche liceali il laboratorio **La Scienza? Roba da donne** che, partendo dal tema *Donne e scienza*, propone un percorso incentrato sull'elettromagnetismo e sull'acustica dedicato ai ragazzi delle scuole secondarie di primo e di secondo grado.

GIREP-MPTL International Conference on Teaching/Learning Physics: integrating research into practice (luglio 2014)

Esperti dell'associazione (Valeria Greco e Salvo Spagnolo) hanno partecipato al congresso in qualità di relatori con un workshop dal titolo "Chaos theory and its manifestation: an informal educational activity to explain the chaos to students."

Palermo apre le porte (29 maggio 2014)

La scuola adotta la città. 1994 – 2014 Vent'anni di Storia

Per l'edizione di quest'anno l'Associazione ha proposto due attività presso la sede dei Cantieri Culturali

alla Zisa di Palermo:

- il laboratorio sul tema **Energia e Ambiente** dedicato alle scuole di ogni ordine e grado;
- il workshop **L'ambiente come risorsa formativa**, organizzato insieme ad altre associazioni ed enti e dedicato ai docenti delle Istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado.

A scuola di risparmio energetico (maggio 2014)

L'Associazione su richiesta AMG Gas srl (gruppo EDISON) ha ideato e realizzato un laboratorio pilota sul risparmio energetico dal titolo **La bolletta a misura di bambino** dedicato agli studenti della scuola primaria. Il laboratorio si è svolto presso l'IC Giotto-Cipolla di Palermo e si inserisce nell'ambito del progetto di educazione ambientale **A scuola di risparmio energetico** presente nel POF del Comune di Palermo per l'anno scolastico 2013/2014 a cui aderisce AMG Gas srl.

Esperienza inSegna: Certo... è probabile (17-23 febbraio 2014)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione. Il tema del 2014 è stata la probabilità.

2013

Le Vie dei Tesori (25 ottobre 2013)

Venerdì 25 ottobre l'Associazione ha organizzato laboratori e visita degli exhibit in esposizione permanente a Palermo presso il **Centro per la scienza**. Partendo dall'uso del cannocchiale per le osservazioni astronomiche, sono stati mostrati i molteplici interessi del grande Galileo: interessi che comprendevano anche la costruzione della cicloide e il piano inclinato.

Le Vie dei Tesori (19 ottobre 2013)

Sabato 19 ottobre, presso la sede del **Museo dei Motori e dei Meccanismi** della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo l'Associazione ha proposto a scolaresche liceali il laboratorio **La Scienza? Roba da donne** che, partendo dal tema *Donne e scienza*, propone un percorso incentrato sull'elettromagnetismo e sull'acustica dedicato ai ragazzi delle scuole secondarie di primo e di secondo grado.

Notte della Luna (12 ottobre 2013)

Sabato 12 ottobre, l'associazione PALERMOSCIENZA, in collaborazione con l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo, ha guidato i visitatori nell'osservazione ai telescopi della Luna, intrattenuto i più piccoli con video e laboratori a carattere astronomico. **12 ottobre 2013**

L'evento è stato inserito nella manifestazione **Le Vie dei Tesori** (11 ottobre- 3 novembre) che ha coinvolti molti luoghi della città di Palermo.

European Researchers' Night (27 settembre 2013)

L'Associazione ha aderito all'edizione di quest'anno proposta e coordinata dall'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo, proponendo esperimenti di ottica e sull'interazione radiazione-materia.

La Settimana delle Culture (18-19 settembre 2013)

Presso il Centro della scienza dell'Associazione, sono state proposte attività legate agli exhibit esposti per le scolaresche di ogni ordine e grado.

Occhi su Saturno (18 maggio 2013)

L'Associazione PALERMOSCIENZA, l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo e il Piano Lauree Scientifiche Fisica hanno organizzato, presso il **Centro per la scienza**, una serata di osservazione del cielo ai telescopi, una breve introduzione su Saturno, osservazioni in remoto, video proiezioni e visita alla mostra permanente di exhibit scientifici del Centro.

Palermo apre le Porte – 19esima edizione

- **Notte Bianca della Scuola, 31 maggio 2013**

PALERMOSCIENZA ha aderito alla manifestazione con laboratori ludico-scientifici incentrati sulle mappe

- **Teatro Massimo di Palermo, 17,18 e 19 maggio**

PALERMOSCIENZA ha tenuto un laboratorio scientifico nella Sala Pompeiana: i visitatori hanno potuto sperimentare come qualunque suono prodotto nel centro di questa sala non sia udibile al di fuori della stessa grazie alla sua forma che determina effetti di risonanza particolari.

- **Biblioteca delle Balate, 19 aprile 2013**

L'Associazione ha progettato e condotto un laboratorio pomeridiano per bambini e genitori, presso la Biblioteca delle Balate, dedicato ad alcune scolaresche del quartiere.

Conferenze-spettacolo (2 marzo 2013)

- *Il Bolero di Ravel: la storia scientifica di un puzzle fisico-matematico* di Luigi Dei

- *Da Schubert a De André: i misteri della voce in musica* di Luigi Dei

La voce recitante interpretata dall'autore, ricorrendo a registrazioni audio o video, accompagnerà il pubblico in un percorso affascinante fra le caratteristiche fisiologiche della voce e le sue applicazioni al canto, avventurandosi nei meandri delle interazioni fra la voce in musica e le nostre percezioni neurofisiologiche.

Esperienza inSegna: Mappare l'ambiente (18-24 febbraio 2013)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione. Il tema del 2013 sono state le mappe.

Memoria scientiae (20 febbraio 2013)

Memoria scientiae IV. *Mappe con gli animali. La zoologia e la rappresentazione dello spazio nel mondo antico*, a cura di Pietro Li Causi e Roberto Pomelli

Laboratori scienza e arte, GAM Palermo (gennaio-febbraio 2013)

Il micro svela il macro; Pietre e Geometria

2012

XXII Settimana della cultura scientifica e tecnologica (15 - 21 ottobre 2012)

Le attività della XXII settimana sono state sviluppate in sinergia con l'INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo, la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, il Dipartimento di Fisica, il Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Palermo, l'Associazione PALERMOSCIENZA, Astrid Associazione Culturale e Coordinamento Palermo Ciclabile – FIAB.

Lunedì 15 ottobre, l'Associazione ha aperto al pubblico la mostra "La bellezza della matematica" in cui sono stati esposti exhibit interattivi che rendono visibili e sperimentabili concetti matematici.

Sabato 20 ottobre, sono stati organizzati all'interno delle aule didattiche annesse al Museo Storico dei Motori e dei Meccanismi laboratori di real time e, insieme alla Galleria d'arte moderna di Palermo (GAM), un laboratorio artistico-scientifico.

Domenica 21 ottobre, sono stati presentati i laboratori artistico-scientifici realizzati per bambini e ragazzi in collaborazione la GAM, partendo dalle riproduzioni di quadri esposti nelle sale della Galleria.

Notte della Luna (22 settembre 2012)

L'associazione PALERMOSCIENZA, in collaborazione con l'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo, ha intrattenuto i più piccoli con laboratori a carattere esclusivamente astronomico.

Mare di scienza (luglio 2012)

Laboratori aperti di attività ludico-didattiche *gioco-imparo* per bambini dai 4 ai 12 anni. Gli esperti hanno coinvolto e intrattenuto i bambini stimolando, a partire dalla manualità, la voglia di imparare, comprendere e comunicare. Alcuni dei temi trattati: suono, musica e fisica; luce, colore e visione; terra, luna e sole; vita in una manciata di terra; chimica per ogni giorno. Palazzo Florio, Centro Sociale, Favignana (TP).

Diffusione della cultura scientifica. Scienza e Futuro (febbraio-giugno 2012)

Progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica

Un progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica, a supporto e integrazione delle attività scolastiche finanziato dall'Assessorato (approvato con nota n 31772 del 22/12/2011).

Feltrinelli Eventi, Palermo (febbraio -maggio 2012)

Caleidoscopio delle scienze,

Un incontro dedicato di biologia, di chimica, fisica e geologia per bimbi e genitori, nella sede della libreria La Feltrinelli di Palermo.

Palermo Apre le Porte – 18esima edizione (25 maggio 2012)

Notte bianca della Scuola

PALERMOSCIENZA ha aderito alla manifestazione con laboratori di astronomia, matematica e chimica.

Gare di Scienze a squadre (maggio 2012)

Nel maggio del 2012 è stata organizzata la prima edizione regionale della gare di scienze.

Laboratori scienza e arte, GAM Palermo (febbraio-maggio 2012)

La chimica del colore; Luce e buio, calore e colore; Ma che naso pizzuto che hai!

Esperienza inSegna: Matematica, storia, bellezza e applicazioni (25 febbraio - 4 marzo 2012)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione. Il tema del 2012 è stata la matematica.

Memoria scientiae (29 febbraio 2012)

Memoria scientiae III. *La matematica degli antichi e la scuola: testi, problemi e possibili percorsi didattici*, a cura di Pietro Li Causi e Roberto Pomelli

Conferenze-spettacolo (25 febbraio 2012)

Il Bolero di Ravel: la storia scientifica di un puzzle fisico-matematico di Luigi Dei

La conferenza-spettacolo narra, secondo questa visione fisica, un brano musicale famoso e particolarmente adatto a comprendere la meraviglia che sta dietro alla produzione dei suoni e alla loro propagazione nell'aria: il Bolero di Maurice Ravel.

2011

Africa: terra, vita, cielo, ... (ottobre 2011 - febbraio 2012)

Alla scoperta del continente africano attraverso un laboratorio incentrato sull'analisi dei fenomeni legati all'astronomia, alla geometria, alla biologia, alla chimica, alla fisica, alla geologia e alla matematica.

Feltrinelli Eventi, Palermo (novembre 2011)

La chimica in famiglia

Un laboratorio di chimica sulla Pasta Reale. Quali segreti nasconde questo delizioso ingrediente goloso? Un chimico spiega che cosa è lo zucchero, come è fatto e da dove viene.

EUREKA: Impariamo le scienze per conoscere e divertirci (marzo-novembre 2011)

Progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica

Un progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica, a supporto e integrazione delle attività scolastiche (approvato con nota prot n 482 del 14/1/2011).

XXI Settimana della cultura scientifica e tecnologica (22 - 23 ottobre 2011)

Chemi... cucini? Il mondo della Chimica al di là dei luoghi comuni. Laboratori aperti in cui giovani e famiglie sono stati invitati a trascorrere due giornate all'insegna della chimica. Tra gli argomenti trattati: - Il caviale di frutta e il riconoscimento degli amidi. - Il latte come fonte di plastica e di colla. - Naturale o artificiale?

Giardino Inglese, Palermo.

Settimana della chimica (10 - 15 ottobre 2011)

European Youth Parliament Competition

Evento internazionale promosso e gestito a livello locale dall'Associazione PALERMOSCIENZA, in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale, Confindustria Sicilia e Federchimica.

Energia, tutela ambientale e plastica (14 ottobre 2011)

Il dibattito italiano si è svolto a Palermo nella sala dell'assemblea della Regione Siciliana e ha coinvolto 120 giovani studenti della Sicilia.

Feltrinelli Eventi, Palermo (ottobre 2011)

Laboratorio ludico di matematica,

Una sessione di *Matefitness* a Palermo, pensata per bimbi e genitori.

Mare di scienza (luglio - settembre 2011)

Laboratori aperti di attività ludico-didattiche *gioco-imparo* per bambini dai 4 ai 12 anni. Gli esperti hanno coinvolto e intrattenuto i bambini stimolando, a partire dalla manualità, la voglia di imparare, comprendere e comunicare. Alcuni dei temi trattati: suono, musica e fisica; luce, colore e visione; terra, luna e sole; vita in una manciata di terra; chimica per ogni giorno.

Villa Filippina, Palermo.

SiciliAmbiente, San Vito Lo Capo (TP) (19 - 24 luglio 2011)

Laboratorio sulla spiaggia al festival SiciliAmbiente.

PALERMOSCIENZA ha dedicato la propria esperienza alla realizzazione di *BeachMat*, l'originale tournée estiva ideata da *Matefitness*, un progetto del CNR-PSC, nato da una collaborazione con l'Università di Genova e Palazzo Ducale (www.matefitness.it), sperimentandola per la prima volta sulle spiagge siciliane.

Laboratori scienza e arte, GAM Palermo (maggio 2011)

La chimica del colore, Ma che ore sono?

Esperienza inSegna: Chimica (19 - 28 febbraio 2011)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione.

Il tema del 2011 è stato scelto in sintonia con la scelta dell'UNESCO di dichiarare il 2011 Anno Internazionale della Chimica.

Effetto domino (febbraio 2011)

Corso di laurea in Disegno industriale

Concorso di idee di progettazione di un exhibit al quale hanno partecipato 3 gruppi di studenti del corso di laurea Disegno Industriale, guidati dal prof. Francesco Monterosso.

Gare di Scienze a squadre (febbraio 2011)

Tornei di scienza a squadre dedicati agli studenti delle classi del biennio e del triennio per mettere alla prova conoscenze e competenze in ambito scientifico, affrontando quesiti su tematiche di astronomia, biologia, chimica, fisica, geologia e matematica.

Memoria scientiae (23 febbraio 2011).

Memoria scientiae II. *Prima della chimica: atomi, elementi, materia, alchimie del pensiero greco-romano all'Europa del XVII secolo*, a cura di Pietro Li Causi.

2010

XX Settimana della cultura scientifica e tecnologica (18 - 24 ottobre 2010)

La giostra della scienza, sperimentare scienza a 360°: giochi per famiglie e gruppi basati su conoscenze scientifiche e tecnologiche per le scuole di primo grado e un seminario "Imprenditorialità e scienza" sul rapporto tra impresa e innovazione tecnologica, per gli studenti degli ultimi anni di scuola.

Presso IC Cruillas, IC Florio, SMS Vittorio Emanuele III, ARCA (Palermo).

European Researchers' Night e Weekend della Ricerca (24 - 26 settembre 2010)

L'associazione ha aderito alla manifestazione proposta e coordinata dall'Università degli studi di Palermo con laboratori di geologia, fisica e biologia.

Mare di scienza (luglio 2010)

Laboratori aperti di attività ludico-didattiche *gioco-imparo* per bambini dai 4 ai 12 anni. Gli esperti hanno coinvolto e intrattenuto i bambini stimolando, a partire dalla manualità, la voglia di imparare, comprendere e comunicare. Alcuni dei temi trattati: suono, musica e fisica; luce, colore e visione; terra, luna e sole; vita in una manciata di terra; chimica per ogni giorno.

Tennis club Città dei Mille, Marsala (TP).

Sperimentiamo le scienze per conoscere e divertirci (marzo - giugno 2010)

Progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica

Un progetto regionale di diffusione della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica, a supporto e integrazione delle attività scolastiche (progetto approvato con DDG n 2229 del 24/12/2009)

Esperienza inSegna: Biodiversità (18 - 25 febbraio 2010)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione.

Il tema del 2010 è stato scelto in sintonia con la scelta dell'UNESCO di dichiarare il 2010 l'anno Internazionale della Biodiversità.

Memoria scientiae (25 febbraio 2010).

Memoria scientiae. La scienza dei Romani e il latino degli scienziati (proposte per una nuova didattica del latino nei licei), a cura di Pietro Li Causi.

2009

PALERMOSCIENZA, Esperienza inSegna (21 - 28 febbraio 2009)

Exhibit, convegni, ricerca, eventi: sono queste le parole chiave in cui si articola la manifestazione.

Il tema del 2009 è stato l'**Astronomia e la figura Galileo Galilei** in sintonia con la scelta dell'UNESCO di dichiarare il 2009 l'anno Internazionale dell'Astronomia.

La manifestazione è stata organizzata dal liceo Cannizzaro di Palermo e curata dai professori Carmelo Arena e Marcellina Profumo

PALERMOSCIENZA in provincia,

È stata organizzata una manifestazione che ha proposto a Partinico (provincia di Palermo) lo stesso format di *Esperienza inSegna* già sperimentato a Palermo.

Attività di formazione per i soci

2017

23 e 27 gennaio 2017

Preparazione e realizzazione laboratori per Esperienza inSegna 2017: L'Ambiente

Claudio Fazio

Professore Associato del Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università degli studi di Palermo

2016

19 settembre 2016,

Preparazione e realizzazione laboratori per l'Ecomuseo Urbano

Claudio Fazio

Professore Associato del Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università degli studi di Palermo

11 gennaio 2016,

Preparazione e realizzazione laboratori sull'acqua per Esperienza inSegna 2016: L'acqua bene comune, fonte di vita

Claudio Fazio

Professore Associato del Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università degli studi di Palermo

2015

18 dicembre 2015,

Preparazione realizzazione laboratori sull'acqua per Esperienza inSegna 2016: L'acqua bene comune, fonte di vita

Claudio Fazio

Professore Associato del Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università degli studi di Palermo

2014

11 gennaio

Formazione sul tema Mappe per la mostra "Costruire e interpretare mappe"

Andrea Borruso (geologo e esperto GIS) e Daniele Crisci (geologo)

2013

18 gennaio e 1° febbraio 2013, Dipartimento di Fisica e Chimica, Palermo

Preparazione e realizzazione laboratori sulle mappe per Esperienza inSegna 2013: Mappare l'ambiente

Claudio Fazio

2012

23 novembre e 17 dicembre 2012,

Preparazione e realizzazione laboratori sulle mappe per Esperienza inSegna 2013: Mappare l'ambiente

Claudio Fazio

Ricercatore del Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università degli studi di Palermo

14 aprile 2012, IC M. Buonarroti, Palermo,

Raccontare la scienza, Seminario sulla comunicazione scientifica

Nicola Nosengo

Giornalista freelance, docente nel Master in Comunicazione della Scienza della SISSA di Trieste

10 febbraio 2012, 28 febbraio 2012, 27 marzo 2012, sede dell'associazione, Palermo,

Appunti di viaggio, riflessione tra soci e esperti per un'autodiagnosi efficace

Incontri condotti da Anna Galluzzo, Barbara Proni e Maria Luisa Tuscano

29, 30, 31 marzo, Liceo Scientifico Farinato, Enna
Stage Olimpico, formazione per docenti e studenti

Marco Golla e Samuele Mongodi

Ricercatori della Normale di Pisa, componenti la commissione UMI per le Olimpiadi della matematica

3 marzo 2012, Polididattico Università degli studi di Palermo

L'educazione scientifica e matematica e il rapporto tra formale e informale.

Emilio Balzano, Dipartimento di Scienze Fisiche, Università degli Studi Federico II, Napoli

26 e 27 gennaio 2012, Consorzio ARCA, Palermo

Indicatori utili a guidare una mutua osservazione che i diversi conduttori dei laboratori

La progettazione e la valutazione di attività didattiche e di comunicazione

Marco Serpico e Ciro Minichini

2011

17 e 18 settembre 2011, Valguarnera Caropepe (EN)

Laboratorio in condizioni informali

Marco Serpico e Ciro Minichini

7 e 8 luglio 2011, Consorzio Arca, Palermo

Beachmat, argomenti legati alle tematiche del mare e dell'estate, accanto a logica, pensiero laterale ed enigmistica

Luca Balletti e Giovanni Filocamo

Festival della Scienza, Genova

9 e 10 aprile 2011, IC M. Buonarroti, Palermo

Conduzione di gruppo, stili organizzativi

Marco Serpico e Ciro Minichini

Gruppo di ricerca in didattica della fisica Università Federico II - Napoli

23/24/25 febbraio 2011 Polididattico, Università degli Studi di Palermo

La progettazione e la valutazione di attività didattiche e di comunicazione

Incontri con Emilio Balzano, Marco Serpico e Ciro Minichini

Gruppo di ricerca in didattica della fisica Università Federico II - Napoli

2010

7 giugno 2010 Hotel Saracen, Isola delle Femmine (PA)

Riflessioni e valutazione delle esperienze per la valutazione delle esperienze

Ciro Minichini, Gruppo di ricerca in didattica della fisica Università Federico II - Napoli

18, 19 e 26, 27 marzo 2010, IC P. Impastato, Palermo

Preparazione e messa a punto delle esperienze per laboratori dai titoli: Scaldare e raffreddare; Luce e ombre; Terra, Luna, Sole; Sole e sistema solare; Leggere l'ambiente; Miscugli; Giochiamo con le figure; Giochiamo con i numeri

Marcella Alberti, Carmelo Arena, Rosa Follica, Irene Mongiovì, Marcellina Profumo

24 febbraio 2010, Polididattico, Università degli studi di Palermo

La scienza per il cittadino: nuovi approcci metodologici

Rosa Maria Sperandeo Mineo, DIFTER Università di Palermo

La divulgazione per la costruzione della cittadinanza scientifica

Pietro Greco, SISSA Trieste
Televisione e comunicazione scientifica.
Cusimano Salvatore, RAI Sicilia, Palermo

Pubblicazioni

Articolo: *Certo... è probabile: quando la scienza lascia un segno* (A. Conte, V. Greco)
INDUZIONI Demografia, Probabilità, Statistica a scuola in, n.49-2014, Fabrizio Serra Editore, Pisa, 2014
ISSN: 1120-690 X – ISSN elettronico 1724-0476

Articolo: *Chaos theory and its manifestations: an informal educational activity to explain the chaos to students in Teaching/Learning* (V. Greco, S. Spagnolo)
Physics: Integrating research into practice
editors: *Claudio Fazio and Rosa Maria Sperandeo Mineo, 30/06/2015, Università degli Studi di Palermo*
ISBN: 978-88-907460-7-9

Articolo: *Deterministic Chaos: Proposal of an Informal Educational Activity Aimed at High School Students* (V. Greco, S. Spagnolo)
Universal Journal of Educational Research Vol. 4(1), pp. 76 - 80
DOI: 10.13189/ujer.2016.040110

La Galleria d'Arte Moderna di Palermo, *Esperienze e percorsi didattici – I viaggi possibili*
Articolo: *Luce e buio, calore e colore* (A. Conte, V. Greco)
Silvana Editoriale S.p.A. 2014, Milano

Diffusione della cultura scientifica. Scienza e Futuro, febbraio-giugno 2012, edito da Regione Siciliana –
Assessorato Istruzione e Formazione Professionale, 2012 - pubblicazione depositata alla Biblioteca
Centrale della Regione Siciliana “Alberto Bombace - SBN: Pal0244221

EUREKA: Impariamo le scienze per conoscere e divertirci, marzo-novembre 2011, edito da Regione
Siciliana – Assessorato Istruzione e Formazione Professionale, 2011 - pubblicazione depositata alla
Biblioteca Centrale della Regione Siciliana “Alberto Bombace - SBN: Pal0238650