

La Settimana della Scienza a Gallarate insegna la transizione ecologica

Pubblicato: Venerdì 10 Marzo 2023



Una consuetudine, ma anche una sorpresa di anno in anno, mai scontata. **È la Settimana della scienza a Gallarate**, sette giorni e più con tante iniziative diverse per tutte le fasce d'età dai tre ai 19 anni e anche con eventi rivolti all'intera cittadinanza.

Quella del 2023 è la 15ª edizione: dicevamo che non è scontato averla, non è scontato neppure perché di mezzo c'è stata la lunga parentesi del COVID e la necessità di riattivare una rete che ora si è strutturata ma che si è ritrovata nel mezzo della tempesta della pandemia che tante nuove esigenze imposto alle scuole.

«Mi ricordo ancora quando alla vigilia dell'edizione 2020 è arrivata la telefonata che sospendeva tutte le attività» racconta **Katia Fantin**, dei licei di Gallarate, una delle scuole superiori coinvolte.

La rete oggi comprende ben **dodici istituzioni scolastiche cittadine**, innanzitutto: quattro scuole superiori, quattro istituti comprensivi dalle scuole dell'infanzia alle scuole medie, due istituti parificati non statali (Betlem e Sacro Cuore), il Cfp cittadino e il Cpa provinciale. A ricordato **Nicoletta Danese**, dirigente dei licei, a fianco di Fantin e del dirigente dell'Is Falcone **Vito Ilacqua**.

Ma la rete non comprende solo le scuole cittadine: aderiscono e portano la loro proposta anche l'**Università dell'Insubria**, l'**Università Liuc di Castellanza**, l'**Università di Milano** e quella di **Pavia**, oltre al centro di ricerca Pristem.

E ancora ci sono altre realtà cittadine, come la **parrocchia Santa Maria Assunta**, rappresentata alla conferenza stampa da monsignor **Riccardo Festa**, l'**Avis**, il **museo Maga** rappresentato da **Lorena Giuranna**.



L'edizione 2023 sarà dedicata al tema “Verso la transizione ecologica” e apre il triennio 23-25, “che ci accompagnerà nell’uso consapevole delle risorse energetiche”.

Come detto le iniziative coinvolgono tutte le fasce d’età. A partire dai primi cicli scolastici, “più di quattromila bambini e ragazzi dai 3 ai 14 anni”, ricorda Daniele Chiffi, dirigente del Comprensivo Dante, uno dei quattro istituti cittadini. Poi c’è la fascia delle superiori e anche per questo – ma non solo – sono coinvolti gli atenei. Ma il loro contributo “non è solo legato a interventi con i ragazzi prossimi alla scelta universitaria ma andremo a coinvolgere anche i bambini delle scuole primarie” aggiunge **Elena Bossi** dell’Università delle Insubria, coordinatore del corso biotecnologie e commissione orientamento.

Per l’Università Liuc Michele Puglisi ha ricordato che «le informazioni e i dati non sono ancora conoscenza, sono mattoncini su cui costruire la conoscenza». E in questo spirito Liuc proporrà «due laboratori di ricerca documentale nella nostra biblioteca».

Oltre alle iniziative per gli studenti di tutte le età, la Settimana della Scienza proporrà anche alcuni appuntamenti aperti a tutta la città, in particolare una tavola rotonda (17 marzo, ore 18, Scuderie Martignoni via Venegoni-XX Settembre) dedicata all’energia nucleare, tra pro e contro, sostenuti da esperti di diversa formazione, E ancora aperta alla città sarà la serata conclusiva, con “Lo spettacolo della fisica – capire l’arte della giocoleria” e con la premiazioni Concorso “La Formula che Vogliamo: Energia + pulita = – CO2 ” (Teatro delle Arti, 17 marzo, ore 20.30).

Che si parli a ragazzi, genitori, nonni o un qualsiasi cittadino, lo spirito della Settimana della Scienza è anche quello – nell’arco del triennio – di arrivare a toccare «la sfera dei comportamenti e delle azioni» ha detto Pietro Bosello, dirigente del Gadda Rosselli, arrivando a «promuovere comportamenti virtuosi».

Attività, spettacoli ed eventi

13 marzo 2023

LE PARTICELLE ELEMENTARI: SVILUPPI FUTURI PER LA RICERCA. A cura di: Prof.ssa Chiara Aimé Per studenti delle classi IV e V delle scuole secondarie di II grado 9:00 – 10:30 e 11:00-12:30

LE BIOMASSE DI SPECIE VEGETALI ALIENE E INVASIVE: UNA RISORSA ENERGETICA Seminario sui concetti generali di biomasse vegetali e di biocombustibili ed esempi dell'utilizzo sperimentale di biomasse provenienti da IAS. A cura di: Antonello Montagnoli e Bruno Cerabolini, relatore: Dr. Alex Ceriani Per studenti delle scuole secondarie di II grado – 9:50 – 11:40 presso ISIS “A. Ponti” Gallarate

14 marzo 2023

TRANSIZIONE ENERGETICA E CAMBIAMENTO CLIMATICO: QUALI PROSPETTIVE POSSIBILI? A cura di: Dott. Francesco Marazzi, responsabile consulenze tecniche ambientali Per studenti delle scuole secondarie di II grado 10:00 – 11:30 presso l'istituto Sacro Cuore di Gallarate

LE BIOMASSE DI SPECIE VEGETALI ALIENE E INVASIVE:UNA RISORSA ENERGETICA Seminario sui concetti generali di biomasse vegetali e di biocombustibili ed esempi dell'utilizzo sperimentale di biomasse provenienti da IAS. A cura di: Antonello Montagnoli e Bruno Cerabolini, relatore: Dr. Alex Ceriani Per studenti delle scuole secondarie di II grado.11:00 – 13:00 presso IS “Falcone” Gallarate

15 marzo 2023

IL TOCCO DI MIDA DELLE BIOTECNOLOGIE: TRASFORMARE I RIFIUTI IN RICCHEZZA Seminario a cura dei dottorandi in Biotecnologie dell'Università Insubria: Caren Battaglia, Sara Caramella, Davide Miani Per studenti delle scuole secondarie di II grado- 10:00 – 11:00 presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate

LA TRANSIZIONE ECOLOGICA CHE VOGLIAMO (per Scuole Secondarie di II Grado) Parte 1: La sfida della transizione ecologica per il trasporto aereo Quale transizione ecologica vogliamo? La sfida sociale che rivoluzionerà il sistema A cura di dott. Sebastiano Renna (Head of corporate social responsibility SEA Milano Airport). 9:30 – 11:00 presso ITE-LL “Gadda-Rosselli” Gallarate **Parte 2:** Quale transizione ecologica vogliamo? la sfida sociale che rivoluzionerà il sistema A cura di dott. Gianluca Ruggeri (ingegnere ambientale ricercatore dell'Università dell'Insubria) e dott. Alessio Giacometti dell'Università di Padova, sociologia della scienza e dell'ambiente.11:00 – 12:30 presso ITE-LL “Gadda-Rosselli” Gallarate

16 marzo 2023

PROGETTO LARES: DALLA RELATIVITÀ GENERALE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE A cura dei Prof. Antonio Paolozzi e Claudio Paris scuola di ingegneria aerospaziale la sapienza Per studenti delle quinte delle scuole secondarie di II grado 9:00-10:00 conferenza online presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate

SERVIZI ECOSISTEMICI IN FUNZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI Seminario a cura di Tsvetana Mincheva Per studenti delle scuole secondarie di II grado- 11:10-12:00 presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate

17 marzo 2023

PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, COME LEGGERE UNA BOLLETTA Intervento dell'Ing. Federico Senaldi Per studenti delle scuole secondarie di II grado – 9:00-10:50 presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate
COME VIVERE IN UNA CASA PASSIVA Intervento del Prof. Luigi Rutigliani Per studenti di Scuola Primaria, Scuola Secondaria di I Grado, Scuola Secondaria di II Grado 11:05-12:00 presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate

ENERGIA NUCLEARE: FACCIAMO CHIAREZZA. Tavola rotonda sul tema dell'uso delle centrali nucleari per produrre energia: dagli aspetti tecnici a quelli economici. Prof. Saverio Altieri esperto nucleare e presidente LENA di Pavia Proff. Sa Migliavacca : aspetti economici relativi all'utilizzo dell'energia nucleare . Paolo Peerani, ricercatore e capo unità presso JRC nell'ambito del Nuclear Decommissioning Moderatore : Prof. Severgnini Presso Scuderie Martignoni Gallarate Ore 18:00-19:30

SERATA CONCLUSIVA della SETTIMANA DELLA SCIENZA Spettacolo a cura di BENUZZI: Lo spettacolo della fisica – capire l'arte della giocoleria Premiazioni Concorso “La Formula che Vogliamo: Energia + pulita = – CO2 ” Presso teatro delle Arti di Gallarate – dalle ore 20:30

18 marzo 2023

LA GESTIONE DELL'ENERGIA NELLE SONDE SPAZIALI A cura dell'Ing. Andrea Accomazzo, Capo della divisione per le operazioni delle missioni interplanetarie dell'Agenzia Spaziale Per studenti delle scuole secondarie di II grado 9:00-10:00 conferenza online presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate

CAMPIONATI INTERNAZIONALI DI GIOCHI MATEMATICI – SEMIFINALE Centro PRISTEM-ELEUSI Università Bocconi di Milano in collaborazione con ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate. Nel giorno 18 marzo dalle ore 14.00 Per studenti di Scuola Secondaria di I Grado, Scuola Secondaria di II Grado

IL CAMBIAMENTO CLIMATICO NEL MAR MEDITERRANEO Seminario a cura di Agnese Marchini (Dipartimento di scienze della terra dell'Università di Pavia) Per studenti delle scuole secondarie di II grado- 11:05 presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate

Laboratori e mostre

ENERGIE RINNOVABILI: DALL'ACQUA AI BIOCOMBUSTIBILI –LABORATORIO Comprendere il funzionamento di una batteria (pila) attraverso la realizzazione di una pila Daniel, una pila al limone e la bottiglia di Laidà. A cura del prof. Rappa Giancarlo- presso IS “Falcone” Gallarate Per studenti della Scuola Secondaria di I Grado- Nel giorno 13 marzo – mattina

I MISTERI DELL'ENERGIA: ESPERIMENTI ALLA SUA SCOPERTA – LABORATORIO Dall'effetto serra, ai pannelli fotovoltaici, alle macchine elettriche e a idrogeno, esperimenti per acquisire consapevolezza e conoscere le conseguenze che essi determinano sul pianeta e sull'uomo. A cura della prof.ssa Maria Rosa Vadalà presso IC “De Amicis” Gallarate Per studenti di Scuola dell'Infanzia, Scuola Primaria, Scuola Secondaria di I Grado Nei giorni 13-14-15-16-17-18 marzo Mattina: dalle ore 8.50 alle ore 12.40

ARTE E SOSTENIBILITÀ: AIUTIAMO LA TERRA CON LA BELLEZZA. – MOSTRA Mostra destinata agli studenti della scuola Secondaria-A cura della prof.ssa Maria Rita Crespi presso CPIA 1 VARESE Per studenti di Scuola Secondaria di I Grado, Scuola Secondaria di II Grado Nei giorni 13-14-15-16-17 marzo

ENERGICAMENTE – MOSTRA A cura di alunni della scuola secondaria di primo grado Per studenti di Scuola Primaria, Scuola Secondaria di I Grado presso sede IC “Ponti” Gallarate -Nei giorni 13-14-15-16-17 marzo mattina 8:10 – 13:45 visita guidata di un’ora

IL CLIMA CHE CAMBIA: ALLA SCOPERTA DELL’EFFETTO SERRA – LABORATORIO Simulazione sperimentale dell’effetto serra ed esplorazione digitale delle sue conseguenze. A cura del prof. Daniele Mauro presso IC “Dante” Gallarate Per studenti della scuola Primaria-Nei giorni 13-14 marzo 14:30-16:30

SMALL IS GREEN – LABORATORIO Laboratorio sulle nanotecnologie per l’ambiente. A cura delle prof.sse Maria Rola e Claudia Bina ,presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate Per studenti del triennio dei Licei-Nei giorni 13-15-16-17-18 marzo (mattina)

RICERCA DOCUMENTALE SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA presso Biblioteca LIUC 13 marzo per le scuole secondarie di secondo grado (15:00-18:00)-Max 25 alunni 17 marzo per le scuole secondarie di primo grado (14:00-16:00)-Max 25 alunni

SMART CITY: CITTÀ DIGITALI E SOSTENIBILI – LABORATORIO Esempio di città digitale e sostenibile. A cura delle prof.sse Claudia Bina e Maria Rola- presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate Per studenti del biennio dei Licei-Nei giorni 13-15-16-17 marzo (mattina)

FAUNA E CLIMA presentazione/lezione a cura del dottor Damiano Preatoni, attività di riconoscimento dei climi e costruzione di grafici temperatura/piovosità. presso IC “Gerolamo Cardano” Lunedì 13 marzo dalle 8 alle 12 presso IC “Ponti” Sabato 18 marzo dalle 8 alle 12

TECNOLOGIE PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA:PROGETTIAMO CON ARDUINO –MOSTRA/LABORATORIO Laboratorio guidato dagli studenti di 3C del Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate A cura della prof.ssa Lucia Polidori- presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate Per studenti della scuola secondaria di I grado – Nei giorni 14-16-18 marzo dalle 12:00 alle 13:00

ACCENDI LA LUCE! – LABORATORIO Come sfruttare i dispositivi intelligenti per iniziare a consumare meno energia. A cura dei proff. Caldiroli Luisa – Pinotti Franco- presso ISIS “A. Ponti” Gallarate Per studenti di Scuola Secondaria di I Grado, Scuola Secondaria di II Grado Nei giorni Martedì 14/3 e giovedì 16/3 ore 14.00-16.00; mercoledì 15/3 ore 9-11

È TEMPO DI DRAWDOWN! ARIA, CLIMA E ACQUE ACIDE – LABORATORIO Riscaldamento globale e variazioni climatiche: particolato atmosferico e anidride carbonica. A cura della prof.ssa Luisa Caldiroli- presso ISIS “A. Ponti” Gallarate Per studenti di Scuola Primaria, Scuola Secondaria di I Grado – Nei giorni 14-15 marzo 11:00 – 13:00

PI DAY – LABORATORIO Attività e gare per celebrare la giornata internazionale del Pi Greco. presso ISIS “L. da Vinci – G. Pascoli” Gallarate – Nel giorno 14 marzo (mattina)

LEGO ED AMBIENTE – LABORATORIO Costruzione di un veicolo oppure auto a vela (riduzione minimo impatto dell’uomo sull’ambiente) A cura del prof. Salvatore Pavone – presso IS “G. Falcone” Gallarate Per studenti della scuola Scuola Secondaria di I Grado – Nei giorni 15-16 marzo (mattina)

ATTIVITÀ SUL TEMPO GEOLOGICO E PRINCIPI DELLA STRATIGRAFIA E TERREMOTI A cura del dottor Franz A. Livio dell’Insubria presso IC “Dante” Gallarate 15 marzo dalle 8:00 alle 12:00 e 17 marzo dalle 8:00 alle 10:00 presso IC “De Amicis” 17 marzo dalle ore 10:00 alle ore 12:00

IL RICICLOLIO....SÌ LO VOLIO! – LABORATORIO Da scarto a risorsa: come l’olio esausto diventa BIOCOMBUSTIBILE. A cura dei proff. Elisabetta Vergani, Oscar Donelli, Marta Zarini – presso IS “G. Falcone” Gallarate Per studenti della Scuola Secondaria di I Grado-Nei giorni 15-16 marzo

E LUCE (A LED) SIA! – LABORATORIO Proviamo a dimostrare la differenza tra lampade led e quelle tradizionali! a cura del prof.Fabio Cattaneo – presso ISIS “A. Ponti” Gallarate Per studenti delle scuole secondarie di I grado – Nel giorno 15 marzo ore 11:00 -12:00 e 12:00-13:00

È TEMPO DI DRAWDOWN! ENERGIA CIRCOLARE – LABORATORIO Energia circolare: come funzionano le tecnologie di produzione di energia elettrica? Quali i comportamenti e le strategie di rigenerazione di per sviluppare una cittadinanza consapevole e critica? A cura della prof.ssa Marta Restelli – presso ISIS “A. Ponti” Gallarate Per studenti della Scuola Secondaria di I Grado – Nei giorni 15, 16 marzo 15/3 11-13; 16/3 9-11

È TEMPO DI DRAWDOWN! PLASTICHE E DENSITÀ...UNA SPIAGGIA INSOLITA! – LABORATORIO Isole di plastica, plastica ovunque! Ma non è tutta uguale! Impariamo a distinguerla. A cura della prof.ssa Luigia Ruggieri – presso ISIS “A. Ponti” Gallarate Per studenti della Scuola Secondaria di I Grado – Nei giorni 15/3 9-11; 17/3 9-11

IL RICICLO DELLA PLASTICA: REALIZZAZIONE DI UNA TORRE DI DENSITÀ IN MINIATURA – LABORATORIO Esperimento: la torre di densità, comprendere come si possano separare diverse tipologie di plastica per avviarle a un corretto riciclo. A cura della prof.ssa Antonella Santoro- -presso IC “Dante” Gallarate Per studenti della scuola Primaria- Nel giorno 15 marzo 12:00 – 13:55

VUOI SAPERE QUANTO CI METTO A BIODEGRADARMI? – LABORATORIO Attività laboratoriali sulla biodegradazione dei materiali naturali e sintetici e i tempi necessari per effettuarla. A cura dei prof.ori Salvatore Messina e Francesca Chisari – presso IC “Dante” Gallarate Per studenti della scuola Primaria- Nei giorni 15-16 marzo

È TEMPO DI DRAWDOWN! COME SOTTRARRE L’ANIDRIDE CARBONICA – LABORATORIO Organismi biologici in azione per catturare CO2 dall’atmosfera. A cura della prof.ssa Laura D’Aversa – presso ISIS “A. Ponti” Gallarate Per studenti della Scuola Secondaria di I Grado – Nei giorni 16-17 marzo 12:00 – 14:00

IMPARIAMO A CONOSCERE IL CALORE: UNA FORMA DI ENERGIA UN PO’ PARTICOLARE! – LABORATORIO Esperimenti di dilatazione termica nei solidi, liquidi e gas, di convezione del calore e conduzione di calore nei solidi. A cura delle prof.sse Anna Maria Sironi e Ilaria Moraglio -presso IC “Dante” Gallarate Per studenti della scuola Primaria- Nei giorni 16, 17 marzo: 14:30-16:00

MOSTRA: “LA STORIA DELL’IRRIGAZIONE” – MOSTRA Allestimento di un impianto di irrigazione della scuola legato alla storia dell’utilizzo dell’acqua. A cura degli insegnanti del Liceo- presso Istituto “Sacro Cuore” Gallarate Per studenti della Scuola Secondaria di II Grado – Nel giorno 18 marzo mattina, 9-12:30

SCIENCE WORK AND TECHNOLOGY – MOSTRA Esposizione dei progetti di scienze e tecnologia, insieme alla presentazione del progetto “Gallarate città del futuro”. A cura dei ragazzi della scuola secondaria di primo grado dell’istituto Sacro Cuore di Gallarate presso l’istituto “Sacro Cuore” Gallarate- Per studenti di Scuola Primaria, Scuola Secondaria di I Grado- Nel giorno 18 marzo Mostre inerenti le tematiche della transizione ecologica, la salvaguardia dell’ambiente ed il riciclo. Scuole Primarie dell’IC “Dante” per i genitori e bambini delle scuole dell’infanzia.

CONCORSO “La Formula che Vogliamo: Energia + pulita = – CO2” esposizione dei lavori eseguiti dalla dagli alunni degli istituti comprensivi – presso dell’IC “De Amicis”, via Somalia n.2 , a partire dal 13 marzo 2023 e fino al 18 marzo 2023. La mostra sarà aperta al pubblico il giorno 18 marzo 2023, dalle ore 08.00 alle ore 13.00.

Roberto Morandi

roberto.morandi@varesenews.it