



LABTER-CREA Mantova, GLOBE Italia, Associazione GLOBE ITALIA APS, IS FERMI Mantova e
DEAKIN University - Institute for Frontier Materials (Australia)
in collaborazione con GLOBE Europe-Eurasia Region Coordination Office

presentano

Con il Patrocinio di

(siamo in attesa dei Patroci del Ministero dell'Ambiente
e della Sicurezza Energetica (MASE), del Comune di Mantova
e del Comune di San Giorgio Bigarello)

Con il contributo di



FIUMI DI PRIMAVERA

GIORNATA MONDIALE INTERNAZIONALE DELL'ACQUA A MANTOVA
IN PRESENZA E ONLINE
NELL'AMBITO DEL GLOBE Program



In collaborazione con GLOBE Europe-Eurasia Region Coordination Office
21 MARZO 2025

IN PRESENZA: LUNGOLAGO GONZAGA MANTOVA

ORE 9:00 – 13:00 Attività Generali

ORE 13:00-15:00 Iniziative delle singole scuole

Diretta nazionale e internazionale: 9:30 – 13:00

su www.globeitalia.it

25
anniversario

Fiumi di Primavera è un evento **PLASTIC-FREE**: i partecipanti sono invitati a
non portare bottigliette di plastica su campo ma borracce o bicchieri di carta
per prelevare e bere l'acqua di rubinetto erogata **gratuitamente**
dall'erogatore AQUAM collocato a sud di Piazza Arche.

PROGRAMMA dell'evento in presenza

Ore 9:00 Inizio Attività Generali: laboratori, dimostrazioni, giochi, attività creative, escursioni in acqua, escursioni a terra

Ore 10:30 Saluti delle autorità

Ore 13:00 Termine delle Attività Generali

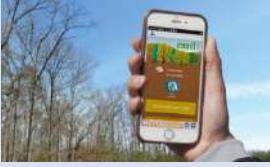
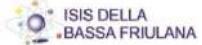
Ore 15:00 Termine delle attività delle singole scuole

QUADRO GENERALE DELLE ATTIVITA' IN PRESENZA

Soggetti proponenti attività	Denominazione attività	Loghi degli Espositori
LUNGOLAGO GONZAGA		
SEZIONE 1	ESCURSIONI IN AMBIENTE	
Motonavi Andes Negrini	ESCURSIONI IN ACQUA La motonave farà 5 escursioni di 45 minuti ciascuna. Partenze ore: 9:00, 10:00, 11:00, 12:00, 13:00 Presentarsi all'imbarcadero della Motonave Andes Negrini, Lago Inferiore, 15' prima dell'imbarco.  Prenotazione obbligatoria presso LABTER-CREA Cel. 333 805 4566	

<p>Gruppo Canoistico Rivaltese Dott. Fabio Severi e componenti del gruppo</p>	<p>ESCURSIONI IN CANOA I volontari del Gruppo Canoistico Rivaltese effettueranno escursioni sul Lago inferiore ospitando su ciascuna canoa due studenti. L'attività intende promuovere una modalità sostenibile di fruire dei servizi ecosistemici offerti dai corpi d'acqua</p>  <p>Target: studenti di Istituti Superiori accompagnati dai docenti.</p>	
<p>Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta FIAB Mantova APS Arch. Mattioli Daniele, Presidente, con i volontari dell'associazione</p>	<p>TUTTI A SCUOLA A PIEDI O IN BICICLETTA</p> <p>1 TAVOLO INFORMATIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sostegno alla campagna nazionale FIAB: "Tutti a scuola a piedi o in bicicletta" - Esperienze di Bike To School a Mantova; - Accordo UNICEF/ FIAB per promuovere i diritti dell'infanzia e dell'adolescenza legati al tema della salute e della sostenibilità ambientale.  <p>Target: Secondo ciclo Scuole Primarie e Scuole Secondarie</p>	

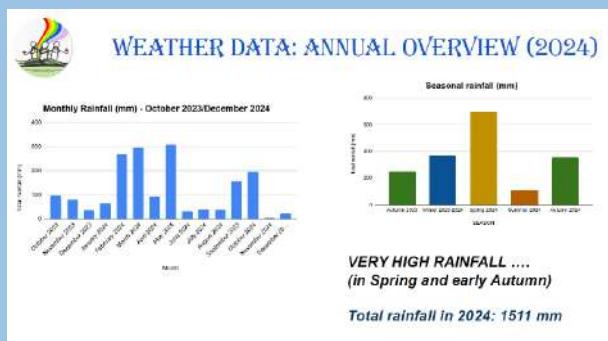
<p>2 ATTIVITÀ DI CICLOFFOCINA Laboratorio di ciclofficina, per conoscere le componenti principali e le riparazioni più ricorrenti della bicicletta.</p> <p>L'attività è gestita da volontari esperti di FIAB Mantova e dagli studenti che frequentano il PROGETTO CICLOFFICINA nel corrente anno scolastico.</p>		
<p>Target: Secondo ciclo Scuole Primarie e Scuole Secondarie</p> <p>3 ESCURSIONI IN BICICLETTA ATTORNO AI LAGHI DI MANTOVA</p> <p>Possibilità di brevi escursioni guidate in bicicletta lungo le rive dei Laghi di Mantova, per osservare il paesaggio, le testimonianze di una città-fortezza, le emergenze e le criticità ambientali.</p> <p>Le biciclette vengono fornite da FIAB Mantova.</p> <p>Le escursioni durano circa un'ora e mezza e sono riservate a gruppi di 20 partecipanti massimo per turno.</p>		

SEZIONE 2	LE SCUOLE PER LA SCIENZA E LA CULTURA PER L'AMBIENTE	
<p>IISS Bassa Friulana, Cervignano del Friuli, Udine (GLOBE School)</p> <p>Classe 2CHIA Prof.ssa Giusy Fasano Progetto “Generazione scuola in cammino con GLOBE”</p> 	<p>PERCHE' STUDIAMO GLI ALBERI?</p> <p>Raccogliere dati sull'altezza degli alberi può aiutare scienziati e ricercatori a comprendere come gli alberi partecipino al bilancio del carbonio della Terra mentre il nostro clima si evolve. I satelliti della NASA stanno effettuando osservazioni dell'altezza degli alberi dallo spazio e i nostri dati permettono il confronto da terra con tali osservazioni.</p> <p><u>TREES AROUND THE GLOBE È UNA STUDENT RESEARCH CAMPAIGN DEL PROGRAMMA GLOBE.</u></p> <p>Partecipa a settembre 2025!</p> <p>Costruzione degli strumenti da utilizzare sul campo e uso della GLOBE OBSERVER APP</p>  <p>Target: tutti</p>	   
<p>IISS Bassa Friulana, Cervignano del Friuli, Udine (GLOBE School)</p> <p>Classe 3CHIA Prof. Bruno Cuzzi Prof. Stefano Rigonat</p>	<p>VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI</p> <p>Parametri chimico-fisici con l'utilizzo dei protocolli GLOBE e sonda multiparametrica</p>  <p>Target: tutti</p>	  

<p>IISS Bassa Friulana, Cervignano del Friuli, Udine (GLOBE School)</p> <p>Classe 3CHIA Prof. Paola Zanon Prof. Giusy Fasano</p>	<p>L'INFILTRAZIONE DELL'ACQUA NEL SUOLO</p> <p>Studio di un processo per una corretta gestione del suolo</p>  <p>Target: tutti</p>	  
<p>IISS Bassa Friulana, Cervignano del Friuli, Udine (GLOBE School)</p> <p>Classe 3CHIA e studentesse 2CHIB Prof.ssa Paola Zanon</p>	<p>SICCITÀ E CUNEO SALINO</p> <p>Metodologie e risultati delle ricerche sulla risalita del cuneo salino nei corsi d'acqua del Friuli Venezia Giulia, quale conseguenza della siccità del 2022</p>  <p>Target: tutti</p>	  
<p>IISS Bassa Friulana, Cervignano del Friuli, Udine (GLOBE School)</p> <p>Classe 3 BIAA Prof. Lorella Rigonat Prof. Graziella Mocellin</p>	<p>CACCIATORI DI MICROPLASTICHE</p> <p>Esperimenti e giochi per comprendere il problema.</p>  <p>Target: tutti</p>	  

<p>IS Strozzi MN (GLOBE School)</p> <p>Classe 4EM Prof. Massimiliano Ghizzi Ass. Tecn. Paolo Mazzucco</p>	<p>ANALISI QUALITATIVE DELLE ACQUE DEL LAGO DI MEZZO E DEL LAGO INFERIORE</p> <p>Laboratorio interattivo nel quale si effettueranno analisi strumentali concernenti l'ossigeno, la conducibilità, i fosfati, etc.</p>  <p>Target: tutti</p>	  
<p>ITET Mantegna MN Settore Tecnologie Ambientali</p> <p>Classe 4AA Ambientale Prof.sse Adele Bignotti e Cinzia Manicardi</p>	<p>CURIOSANDO NEL MONDO MICROSCOPICO</p> <p>Osservazione in micro e macro dell'acqua. Laboratorio interattivo.</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>ITET Mantegna MN Settore Tecnologie Ambientali</p> <p>Classe 4AA Ambientale Prof.sse Laura Lui e Ivana Elefante</p>	<p>FACCE SPORCHE ...D'AMBIENTE</p> <p>Quale forma di accoglienza creativa, le studentesse della classe truccheranno i visitatori con simboli del tema della giornata, utilizzando colori bio.</p>  <p>Target: tutti</p>	

<p>Istituto Comprensivo De Amicis, Scuola Secondaria di Primo Grado, Marcallo con Casone (MI) (GLOBE School)</p> <p>Rappresentanza di studenti delle classi seconde</p> <p>Prof.ssa Sabrina Pelizzari Prof.ssa Elisabetta Chiuppi</p>	<p>ACQUA, GHIACCIAI, NUVOLE...IN UN CLIMA CHE CAMBIA: E TU, CHE RUOLO GIOCHI? IMPARA, GIOCA E AGISCI.</p> <p>Gli alunni della Scuola Secondaria di I grado di Marcallo invitano a riflettere sul ruolo attivo che ciascuno può svolgere nella difesa delle risorse naturali e nel contrasto al cambiamento climatico in atto.</p> <p>Partendo dall'analisi della situazione di fatto relativa ai fenomeni atmosferici locali, i visitatori potranno cimentarsi in giochi didattici per mettere alla prova le proprie conoscenze in materia di sostenibilità ambientale.</p> <p>A conclusione del percorso, potranno inoltre impegnarsi ad agire concretamente in difesa dell'ambiente tramite "promesse di SustainAble Actions".</p> 	  
<p>Istituto Comprensivo De Amicis, Scuola Secondaria di Primo Grado, Marcallo con Casone (MI) (GLOBE School)</p>	<p>1 LEARN</p> <p>Esposizione di una serie di poster e materiale divulgativo (su un Esposizione di poster e materiale divulgativo per conoscere le caratteristiche del tempo atmosferico e del microclima nella valle del Ticino. Protagonista sarà l'acqua, nelle diverse forme in cui è presente nell'atmosfera (precipitazioni e nuvole), con uno sguardo al passato e una fotografia dell'anno appena trascorso.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi dei dati meteorologici dell'anno 2024 relativi alla nostra zona (Marcallo con Casone, provincia di Milano); • le precipitazioni nevose a Milano dal 1881 ad oggi (elaborazioni della serie storica di dati gentilmente forniti dal socio Centro Meteo Lombardo dott. Roberto Meda, coautore dei seguenti libri sull'argomento: Milano sotto la neve, ed. Selecta - Pavia, 2006 e Nevica a Milano ieri e oggi, Meravigli edizioni 2015) • guida al riconoscimento delle nuvole tramite diversi strumenti e supporti (GLOBE Observer App; NASA Satellite Match; grafici di radiosondaggio; immagini satellitari). 	  



Target: scuola primaria, secondaria I grado e secondaria II grado

Istituto Comprensivo *De Amicis*, Scuola Secondaria di Primo Grado, Marcallo con Casone (MI)
(GLOBE School)

2 PLAY

Giochi da tavolo (in formato cartaceo) e interattivi (in formato digitale, accessibili da tablet o da cellulare con QR code) sul tema della salvaguardia delle risorse idriche e dei comportamenti sostenibili che ognuno può mettere in atto.



Target: Scuola Primaria e Secondaria I grado



Istituto Comprensivo *De Amicis*, Scuola Secondaria di Primo Grado, Marcallo con Casone (MI)
(GLOBE School)

3 ACT

I visitatori possono contribuire alla "Banca delle Azioni Sostenibili" con promesse di impegni concreti da mettere in atto. L'insieme di queste azioni farà crescere il valore del "deposito" di questa speciale banca in difesa dell'ambiente.



Target: Scuola Primaria e Secondaria I grado

**Istituto Comprensivo
Mantova 3
(GLOBE School)**

Classi 2A, 2B

Proff. Anna Leone Stella,
Simona Mattioli

CRIO-LAB

**GLACIEXPERIMENT: SALVARE I GHIACCIAI,
UN ESPERIMENTO ALLA VOLTA!**

Durante la Giornata Mondiale dell'Acqua, il nostro *Crio-Lab: Salvare i Ghiacciai, Un Esperimento alla Volta*, prenderà vita con attività interattive che sensibilizzeranno i visitatori sull'importanza della salvaguardia dei ghiacciai. Gli alunni guideranno esperimenti scientifici per mostrare l'effetto del riscaldamento globale sullo scioglimento del ghiaccio, realizeranno giochi didattici per scoprire come l'acqua glaciale sostiene ecosistemi e comunità, e presenteranno modelli visivi per spiegare il ciclo dell'acqua nei ghiacciai. Un'esperienza coinvolgente per comprendere il ruolo fondamentale dei ghiacciai nel nostro pianeta e imparare piccoli gesti quotidiani per proteggerli!



La nostra idea di percorso

In dettaglio: Un percorso a S incentrato sul tema cardine di quest'anno, realizzando una copertura di collegamento in tondini sottili di legno verticali (due a tavolo) e sopra del tulle azzurro sotto il quale verranno posizionati 8 tavoli. Su ogni tavolo sarà realizzato un esperimento/ LABORATORIO pratico. La classe verrà divisa in piccoli gruppi, ogni gruppo sarà responsabile e dovrà sviluppare un modellino/ ESPERIMENTO per far comprendere il problema attuale e la soluzione applicata. In ogni gruppo (8) ci sarà uno speaker incaricato di prepararsi a spiegare al pubblico il laboratorio proposto, gli altri prepareranno tutti i modellini o il materiale esemplificativo da esporre.

<p>Istituto Comprensivo Mantova 3 (GLOBE School)</p>	<p>1 RIDURRE LE EMISSIONI CLIMALTERANTI E IL RISCALDAMENTO GLOBALE</p> <p>Comprendere come le azioni eco-sostenibili possono ridurre il riscaldamento globale.</p> <p>☞ “L’atmosfera in bottiglia” – Esperimento interattivo con pubblico</p> <p>❖ Materiale: Due grandi bottiglie trasparenti, due termometri, (bicarbonato + aceto), lampade a LED.</p> <p>❖ Procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.In una bottiglia, inserire CO₂ (bicarbonato + aceto). 2.Nell’altra, solo aria normale. 3.Posizionare i termometri e illuminare le bottiglie con la lampada. 4.Dopo qualche minuto, la bottiglia con CO₂ sarà più calda! <p>💡 Wow effect: Il pubblico vedrà in diretta come i gas serra trattengono calore!</p> <p>☞ Obiettivo: Dimostrare l’effetto serra in modo immediato e visivo.</p> <p>Target: 6-12 anni</p>	  
<p>Istituto Comprensivo Mantova 3 (GLOBE School)</p>	<p>2 COPERTURA DELLA SUPERFICIE IN ESTATE PER LIMITARE LA FUSIONE DEI GHIACCIAI</p> <p>Simulare come la copertura possa limitare la fusione dei ghiacciai.</p> <p>“Neve spray vs Sole” – Simulazione in tempo reale</p> <p>❖ Materiale: Due cubetti di ghiaccio, schiuma isolante (panna da barba), sabbia scura.</p> <p>❖ Procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Coprire un cubetto con “neve artificiale” (schiuma isolante). 2.Lasciare l’altro esposto o ricoperto di sabbia. 3.Dopo 10 minuti, il pubblico scopre quale cubetto è durato di più! <p>💡 Wow effect: Dimostra in modo spettacolare perché coprire i ghiacciai aiuta a proteggerli.</p> <p>☞ Obiettivo: Spiegare come superfici riflettenti possano ridurre lo scioglimento.</p> <p>Target: alunni di Scuola Secondaria di Primo Grado</p>	  

<p>Istituto Comprensivo Mantova 3 (GLOBE School)</p>	<p>3 INCREMENTARE ARTIFICIALMENTE L'ACCUMULO DI NEVE IN INVERNO</p> <p>Comprendere come aumentare l'accumulo di neve.</p> <p>“Macchina della neve fai-da-te” – Creiamo la neve dal nulla!</p> <p>❖ Materiale: Poliacrilato di sodio (presente nei pannolini), acqua fredda.</p> <p>❖ Procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire un pannolino e estrarre il poliacrilato. 2. Aggiungere un po' d'acqua... Boom! Neve istantanea! 3. La neve può essere modellata e toccata. <p>❗ Wow effect: La neve appare come per magia davanti agli occhi!</p> <p>⌚ Obiettivo: Mostrare come la scienza può creare neve artificiale per proteggere gli ecosistemi.</p>  <p>Target: 4-11 anni</p>	  
<p>Istituto Comprensivo Mantova 3 (GLOBE School)</p>	<p>4 STABILIRE UNA PERSONALITÀ GIURIDICA DEI GHIACCIAI</p> <p>Riflettere su come i ghiacciai potrebbero essere trattati come persone giuridiche.</p> <p>⚖ “Processo al ghiacciaio” – Tribunale interattivo</p> <p>❖ Materiale: Toga per il “giudice”, cartelli con ruoli (accusa, difesa, testimoni), microfono giocattolo. Abiti di scena realizzati dai ragazzi!</p> <p>❖ Procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un ragazzo è il giudice. 2. Alcuni sono avvocati che difendono le industrie, agricoltori e allevatori. 3. Testimoni: attivisti, allevatori agricoltori ecc. 4. Il Ghiaccio <p>Costume ghiaccio:</p>	  



BATTUTE

GIUDICE: Emma

Pubblico ministero: Lorenzo

Avvocato difensore: Riccardo

Ghiacciaio: Arianna

Scienziato: Pubblico ☀

Agricoltore\Allevatore:

Pubblico ☀

Attivista: Pubblico ☀

Giuria popolare: Pubblico ❤

⌚: Pescato a caso

❤: Tutto il resto del pubblico

GIUDICE: SILENZIO IN

AULA!!! Oggi apriamo questa udienza per capire perché si sta alzando il livello del mare e i ghiacciai si fondono.

Target: 5-14 anni

**Istituto Comprensivo
Mantova 3
(GLOBE School)**

5 FERMARE LO SFRUTTAMENTO ECONOMICO DEGLI ECOSISTEMI

Simulare l'impatto dello sfruttamento su un ecosistema.

“Quanto consumi?” – simulazione di consumo idrico da parte dei diversi settori produttivi

❖ Materiale: Bacinella d'acqua, bicchieri, carte “consumo idrico” e carte “evento”

❖ Procedura:



	<ol style="list-style-type: none"> 1. ogni giocatore rappresenta un settore produttivo: agricoltura, allevamento, industria, servizi 2. ogni giocatore viene assegnata una carta “consumo idrico” equivalente a tot bicchieri d’acqua che deve prelevare dalla bacinella centrale 3. Compaiono cartelli “evento” che cambia il livello di bacinella: grande siccità, scarse piogge, aumento evaporazione 4. Ogni giocatore preleva il proprio “consumo idrico” e si ripete. <p>💡 Wow effect: L’acqua diminuisce a ogni passaggio!</p> <p>🎯 Obiettivo: Mostrare effetto su riserva idrica del prelievo dell’acqua e come questa riserva diminuisce a causa dei consumi e di eventi meteo</p> <p>Carte realizzate dai ragazzi:</p>  <p>Target: 6-13 anni</p>	
Istituto Comprensivo Mantova 3 (GLOBE School)	<p>6. LA MUSICA DEL GHIACCIAIO</p> <p>Realizzazione di strumenti che ricordino i rumori dei ghiacciai “la canzone del ghiacciaio” – riproduzione di suoni legati alla natura</p> <p>❖ Materiale: bastoncini, sassi, tubo cartone e fagioli.</p> <p>❖ Procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizzazione di tubo dell’acqua (tubo di cartone con stuzzicadenti interni e fagioli) <p>Obiettivo: Mostrare effetto di scioglimento dei ghiacciai sull’ambiente sonoro montano (vento di alta quota, acqua e cascate di scioglimento, crack di ghiaccio che si rompe)</p> <p>Target: 4-13 anni</p>	 

<p>Istituto Comprensivo Mantova 3 (GLOBE School)</p>	<p>7 ARCHIVIO DI CAROTAGGI: ICE MEMORY</p> <p>Comprendere l'importanza dei dati conservati nei ghiacciai.</p> <p>Materiale: tubo di cartone che funziona da carota di ghiaccio</p> <p>➤ Procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. colorare il tubo di cartone a righe: ogni riga sono migliaia di anni di ghiaccio. 2. scegliere degli eventi geologici importanti (dinosauri, ere glaciali, rivoluzione industriale..) e segnare con delle frecce 3. i ragazzi spiegano a quali eventi corrispondono e le caratteristiche dell'ambiente di quell'epoca (dinosauri = polveri grande meteorite, ere glaciali = tante bolle di ossigeno, rivoluzione industriale = tante bolle di CO₂, ...) <p>💡 Wow effect: con il ghiaccio possiamo andare indietro di milioni di anni</p> <p>🎯 Obiettivo: Comprendere l'importanza dei dati conservati nei ghiacciai.</p> <p>Target: 6-13 anni</p>	 
<p>Istituto Comprensivo Mantova 3 (GLOBE School)</p>	<p>8 SISTEMA DI PROTEZIONE POST-GLACIALE</p> <p>Simulare la protezione degli ecosistemi dopo il ritiro dei ghiacciai.</p> <p>con rimando al mito della diga.</p> <p>“il mito cinese e l’acqua” – come le dighe possono essere importanti strumenti per la protezione di ecosistemi in epoche dopo il ritiro dei ghiacciai</p> <p>✖ Materiale: bacinella, sabbia e modellini</p> <p>➤ Procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ragazzi raccontano il mito cinese 2. Agli spettatori viene chiesto di costruire una diga in bacinella con diversi materiali: sabbia, sassi e legno, modellini 3. Versare in metà bacinella un po' d'acqua e verificare il tipo di diga che “resiste” all'innalzamento dell'acqua <p>💡 Wow effect: immersione tra l'antico e il moderno</p> <p>🎯 Obiettivo: comprendere come le dighe possono essere importanti strumenti per la protezione di ecosistemi in epoche dopo il ritiro dei ghiacciai.</p>	 



Target: 4-13 anni

Istituto Comprensivo di Ceresara (GLOBE School): Scuole Secondarie di Primo Grado di Piubega, Ceresara e Gazoldo degli Ippoliti

Classi 1A-1B, 2A-2B
Piubega
Classi 1A-1B, 2A-2B
Ceresara
Classi 1A-1B, 2A Gazoldo degli Ippoliti

Docenti Piubega: Proff. Lucia Lubrano Lobianco, Rosa Acunzo, Daniele Guidetti, Mariapina Milici, Elisa Lupi, Valentina Bertoni, Anna Viviani, Riccardo Frusca, Elena Albini, Cecilia Fazio, Daniele Cibelli, Isabella Mafessanti, Francesco Muzzi, Stefania Baglieri, Silvia Spagnoli, Alessia Terzidieci.

Docenti Ceresara: Proff. Sara Dettali, Alfredo

THE GLACIERS: "LET'S STOP TIME"

ARTI VISIVE, GIOCO E SCIENZA E INFOSCIENZA nelle attività animate dagli alunni della Scuola Secondaria di 1° Grado dei tre plessi dell'I.C. Ceresara

E un **REPORT visivo sulla fusione dei ghiacciai alpini**



Target: alunni dell'Infanzia, della Scuola Primaria e della Secondaria di Primo Grado



Castro, Valentina
Bertoni, Francesca
Dall'acqua, Vanessa
Zampolli, Rita Donelli,
Daniele Cibelli,
Francesco Muzzi,
Giovanna Dordoni

Docenti Gazoldo: Proff.
Francesca Maestrini,
Stefania Chiminazzo,
Giuseppe Zuppardo,
Valentina Bertoni,
Francesca Dall'Acqua,
Elisa Lupi, Isabella
Mafessanti, Simona
Spitti, Andreas Busi,
Silvia Scolari, Daniele
Cibelli

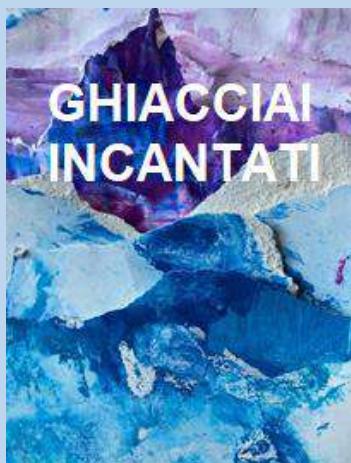
**Scuola Secondaria di
Primo Grado di
Piubega-Ceresara-
Gazoldo degli Ippoliti, IC
Ceresara (GLOBE
School)**

Classi:
1A-1B, 2A-2B (Piubega)
1A-1B, 2A-2B (Ceresara)
1A-1B, 2A-2B (Gazoldo)

in collaborazione con i
Proff. Rosa Acunzo,
Francesca Dall'Acqua,
Valentina Bertoni, Elisa
Lupi (docenti di Arte)

1 GHIACCIAI INCANTATI
**LABORATORIO ARTISTICO ESPRESSIVO DI PAESAGGI CON
GHIACCIAI**

Ispirato ai lavori "Montagne incantate" di M. Antonioni,
verranno realizzati alcuni paesaggi montani sotto la direzione
degli allievi dell'IC, utilizzando carte strappate
precedentemente preparate ad acrilico ed acquerello. I
paesaggi saranno poi incorniciati dai lavori di passepartout.



Target: alunni dell'Infanzia e della Scuola Primaria



<p>Scuola Secondaria di Primo Grado di Piubega- Ceresara, IC Ceresara (GLOBE School)</p> <p>2A-2B (Piubega) 2A-2B (Ceresara) 2A-2B (Gazoldo)</p> <p>in collaborazione con i Proff. Stefania Chiminazzo, Francesca Maestrini, Sara Dettali, Alfredo Castro, Daniele Guidetti, Lucia Lubrano Lobianco, Giuseppe Zuppardo, Alessia Terzidieci, Valentina Bertoni, Elisa Lupi (insegnanti di Scienza e Tecnologia)</p>	<p>2 TIRO ALLA FUNE DEI GHIACCIAI</p> <p>Percorso guidato attraverso cartelloni e plastici alla scoperta di tutto ciò che sta dietro alla fusione di 10 metri di ghiaccio.</p> <p></p> <p>Target: tutti</p>	  
<p>Scuola Secondaria di Primo Grado di Piubega-Gazoldo degli Ippoliti, IC Ceresara (GLOBE School)</p> <p>Collaborazione alla realizzazione dei percorsi interdisciplinari tutti gli insegnanti classi prime e seconde (Mariapina Milici-Anna Viviani -Riccardo Frusca -Silvia Scolari ,Simona Spitti, Giovanna Dordoni, Andreas Busi,Elena Albini Elena, Cecilia Fazio , Vanessa Zampolli ,Giulia cremasco,Daniele Cibelli, Luca Cantaboni)</p>	<p>3 UN ADDIO AI GHIACCIAI</p> <p>A partire dalle lezioni di Geografia e Educazione Civica finalizzate a conoscere lo stato dei ghiacciai alpini anche in un'ottica diacronica, focalizzeremo attenzione e risorse per rinnovare la consapevolezza che ogni nostro piccolo gesto quotidiano può contribuire a diminuire o aumentare il global warming.</p> <p></p> <p>Target: tutti</p>	  

<p>IC Ceresara, Secondaria di Primo Grado di Gazoldo Ippoliti</p>	<p>3.1 I GHIACCIAI.....COSÌ LONTANI MA A NOI COSÌ VICINI</p> <p>Il plesso della Secondaria di Gazoldo realizzerà un roll-up che permetta ai visitatori di osservare quali comportamenti umani (micro e macro) abbiano portato i ghiacciai a fondere e quali possano rallentare o invertire il processo: gli allievi saranno i divulgatori che condurranno i visitatori lungo la linea del tempo (tra passato e proiezioni future).</p>  <p>Courtesy Freep!ck</p> <p>Target: tutti</p>	  
<p>IC Ceresara, Secondaria di Primo Grado Piubega</p>	<p>3.2 MEMORY "IN GHIACCIO"</p> <p>Il plesso della Secondaria di Piubega intende creare un gioco memory le cui coppie siano rappresentate dalle foto dei ghiacciai alpini (immortalati in spedizione e ricavate dal sito www.sulletraccedeighiacciai.com) "prima e dopo" (foto storiche vs foto attuali, incollate su supporti che siano tappi di barattoli o comunque altri materiali di recupero).</p> <p>Destinatari del gioco: bambini dell'IC e altri visitatori del Lungolago.</p>  <p>Target: dalla 3^ primaria circa</p>	  

IC Ceresara, Secondaria
di Primo Grado
Ceresara

3.3 COME SIAMO CADUTI IN BASSO!

Il plesso della **Secondaria di Ceresara** intende realizzare della cartellonistica e del volantinaggio che ponga l'attenzione sulla condizione dei ghiacciai, sulla flora alpina che a seguito della fusione degli stessi rischia l'estinzione.



Target: tutti



IC Ceresara

3.4 BRACELETS, ESPOSAS

Realizzazione di braccialetti in tessuto con frasi/slogan in due lingue: inglese/spagnolo e Inglese/francese da consegnare ai passanti.



Target: tutti



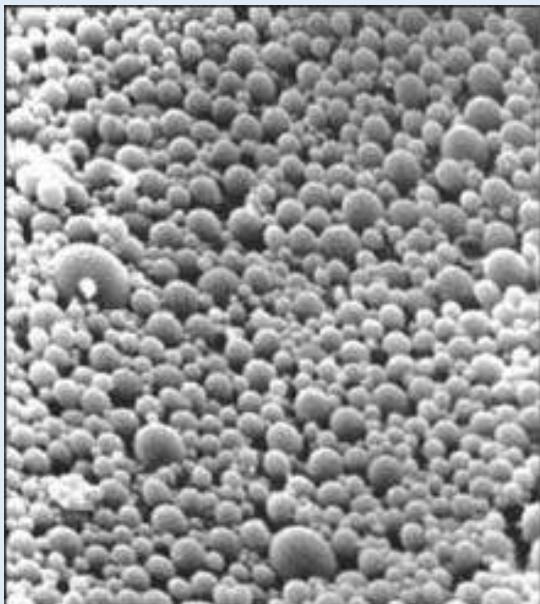
IS Fermi Mantova
Liceo delle Scienze
Applicate
(GLOBE School)

Classi 3B, 3F
Prof.ssa Anna Leggio
Prof.ssa Monica Baldini

DOVE SI NASCONDONO LE MICROPLASTICHE?

Gli studenti presentano il loro lavoro di ricerca di microcapsule che conferiscono il profumo agli ammorbidenti e che restano intrappolate nei tessuti, donando loro la freschezza di un capo appena lavato per alcuni giorni.

Utilizzando come protocollo base il Microplastics Monitoring Protocol, ideato alla Deakin University, Australia, adottato da moltissime scuole GLOBE nel mondo per la ricerca delle microplastiche nelle acque superficiali, gli studenti hanno analizzato campioni di ammorbidenti con microcapsule non biodegradabili e biodegradabili per valutarne il comportamento in diversi campioni di acqua, a temperatura ambiente e alla temperatura di 6°C per valutare le diverse cinetiche.

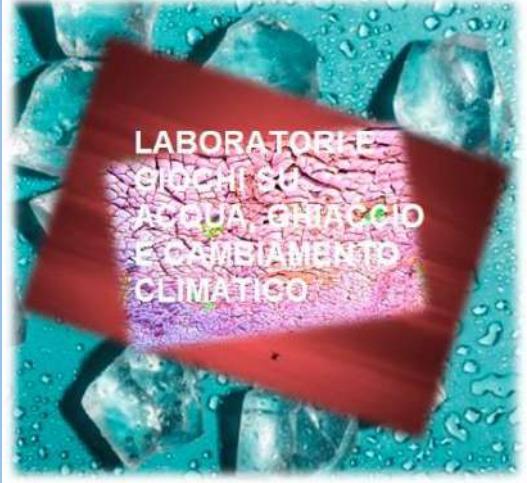


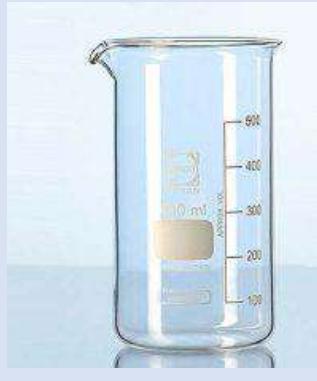
“Microencapsulation technology and application in added-value functional textiles”
by Boh Podgornik Bojana and Staresinic Marica,
Physical Sciences Reviews

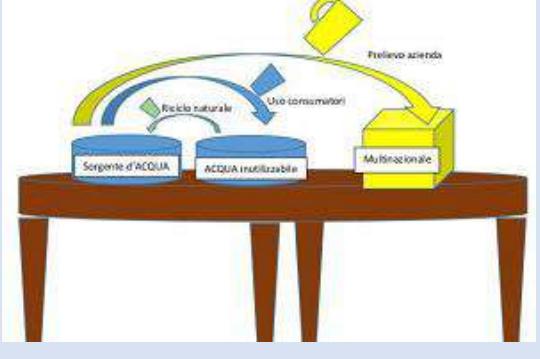
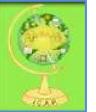
Target: cittadini

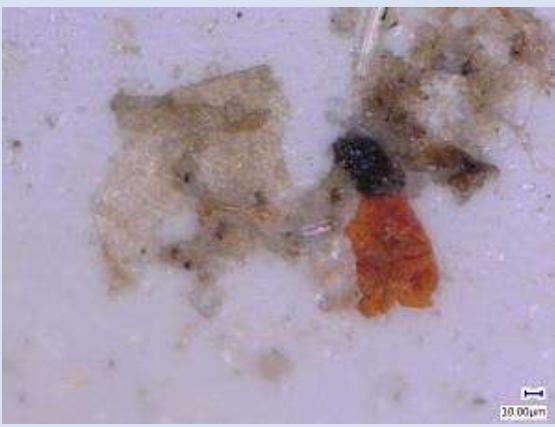


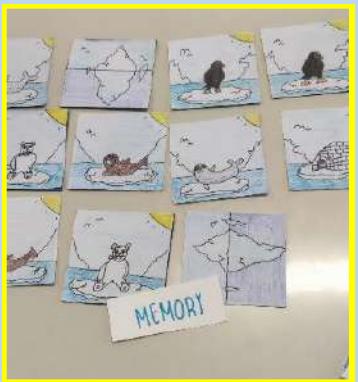
<p>IS Fermi Mantova Liceo delle Scienze Applicate (GLOBE School)</p> <p>Classi 3B, 3F Prof.ssa Anna Leggio Prof.ssa Monica Baldini</p>	<p>INDAGINE SU MINCIO, GOLDONE E OSONE</p> <p>Gli studenti presenteranno i risultati della recente indagine condotta testando i parametri chimico-fisici e batteriologici, nonché monitorando le microplastiche, delle acque di 4 siti di studio su Mincio, Goldone e Osone.</p>  <p>Target: tutti</p>	  
<p>IS Fermi Mantova Ist. Tecn. Ind. Bioteconomie (GLOBE School)</p> <p>Classe 4A BIO Prof. Domenica De Carlo Prof.ssa Alda Sanguanini</p>	<p>I PROTOCOLLI GLOBE E GREEN DI MONITORAGGIO DELLE ACQUE UTILIZZATI NEL PROGETTO MINCIO</p> <p>Laboratorio dimostrativo</p> <p>Il progetto riguarda l'analisi delle acque del fiume Mincio in cui vengono misurati i parametri chimici, fisici e biologici delle acque superficiali. L'intento, oltre che monitorare le acque del nostro fiume, consiste nel divulgare e diffondere consapevolezza sull'ecosistema che ci circonda.</p>  <p>Target: tutti</p>	  

<p>IS Fermi Mantova Ist. Tecn. Ind. Bioteconomie</p> <p>(GLOBE School)</p> <p>Classe 4A BIO Prof. Domenica De Carlo Prof.ssa Alda Sanguanini</p>	<p>ARCOBALENO ECOLOGICO</p> <p>Gli studenti faranno dimostrazioni concernenti il riutilizzo di sostanze di scarto alimentari, come l'acqua di cottura, per creare tinture naturali destinate all'ambito tessile. Inoltre, il loro intento è quello di collaborare con aziende grandi o piccole in modo da rendere il mondo il più sostenibile possibile.</p>  <p>Target: tutti</p>	  
<p>Istituto Comprensivo Mantova 2</p> <p>Scuola Secondaria di Primo Grado "Sacchi"</p> <p>Scuola GLOBE</p> <p>Classe 1F Prof.ssa Cristina Vighi, Patrizia Marchetto e Emma Carrilo</p> <p>Classe 1G Proff. Barbara Pantera, Daniela D'Amore</p> <p>Classe 1D Proff. Davide Palamara, Rossella Benatti</p>	<p>SCIENZA E CREATIVITÀ AL SERVIZIO DELL'AMBIENTE</p> <p>Le classi coinvolgeranno i visitatori in attività laboratoriali alla scoperta delle proprietà dell'acqua e del ghiaccio e alle problematiche provocate dal riscaldamento globale mediante giochi di società e una Baby Dance</p>  <p>Target: tutti</p>	  

<p>Istituto Comprensivo Mantova 2</p> <p>Scuola Secondaria di Primo Grado "Sacchi"</p> <p>Scuola GLOBE</p>	<p>1- LE PROPRIETÀ DI ACQUA E GHIACCIO: LABORATORI</p> <p>Esperimenti su tensione superficiale, capillarità, differenti proprietà di acqua dolce e acqua salata</p> <p>Target: tutti</p>	
<p>Istituto Comprensivo Mantova 2</p> <p>Scuola Secondaria di Primo Grado "Sacchi"</p> <p>Scuola GLOBE</p>	<p>2- GIOCHI DI SOCIETÀ COLLEGATI AL RISCALDAMENTO GLOBALE</p> <p>Verranno proposti due giochi di società che hanno come tema il riscaldamento globale</p> <p>"Scale e serpenti" e "Double"</p> <p>Target: tutti</p>	
<p>Istituto Comprensivo Mantova 2</p> <p>Scuola Secondaria di Primo Grado "Sacchi"</p> <p>Scuola GLOBE</p>	<p>3- BABY DANCE</p> <p>I ragazzi coinvolgeranno i visitatori con canti e balli dei quali hanno curato testi e coreografie</p> <p>Target: scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I grado</p>	
<p>Istituto Comprensivo Mantova 2</p> <p>Scuola Secondaria di Primo Grado "Sacchi"</p> <p>Scuola GLOBE</p>	<p>4- Allestimento</p> <p>Rappresentazione del Terzo Paradiso: luogo nel quale convivono l'artificio e la natura</p> <p>Target: tutti</p>	
<p>Scuola Secondaria di Primo Grado IC Parazzi Viadana</p>	<p>CINQUE PROPOSTE DI ATTIVITÀ TRA ESPERIMENTI E COMPORTAMENTI</p> <p></p> <p></p> <p>Obiettivo 6: Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie</p>	

<p>Scuola Secondaria di Primo Grado IC Parazzi Viadana</p> <p>Classe 1C Prof.ssa Margherita Rossi</p>	<p>NON SPRECARLA...L'ACQUA E' UN BENE DI TUTTI</p> <p>Gioco-Laboratorio sul consumo d'acqua (GIOCO DI RUOLO) (obiettivo 6 e 13 dell'Agenda 2030)</p> <p>Questo laboratorio Invita alla riflessione sui ritmi di consumo che noi uomini abbiamo rispetto a quelli della natura, ma anche alla sproporzione di utilizzo tra zone ricche e povere, tra consumatori ricchi e poveri. Invita alla riflessione sugli sprechi d'acqua e sulla sua cattiva distribuzione.</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>Scuola Secondaria di Primo Grado IC Parazzi Viadana</p> <p>Classe 1D Prof. Davide Pezzoni</p>	<p>ACIDIFICAZIONE DELLE ACQUE OCEANICHE</p> <p>L'attività consiste in tre esperimenti volti ad indagare il fenomeno dell'acidificazione delle acque oceaniche scoprendo il pH delle sostanze, le cause dell'acidificazione e le conseguenze di essa.</p> <p>1° ESPERIMENTO: rilevazione del pH di alcune sostanze mediante il succo di cavolo.</p> 	

	<p>2° ESPERIMENTO: rendere l'acqua più acida aumentando la quantità di anidride carbonica nell'ambiente.</p>  <p>3° Esperimento</p> <p>Conseguenze dell'acidificazione</p> <p>Target: bambini Scuole Primaria</p>	
<p>Scuola Secondaria di Primo Grado IC Parazzi Viadana</p> <p>Classe 1B Prof. Luisa Campi</p>	<p>A CACCIA DI MICROPLASTICHE</p> <p>Gioco simil-oca, in cui per ogni lancio si risponde a una domanda sulle microplastiche, se si indovina si avanza di una casella, se si sbaglia si arretra di una. Chi finisce per primo vince.</p>  <p>Target: tutti</p>	

<p>Scuola Secondaria di Primo Grado di Rodigo, IC Castelluccio Classi 3A e 3B Proff. Luisa Desiderio, Vincenzo Spagnolo, Monica Nicoliello, Nicola Di Claudio, Leonilde Caliendo</p>	<p>SALVIAMO I GHIACCIAI: UN VIAGGIO TRA SCIENZA, GIOCO E MUSICA</p> <p>9 attività per giocare, pensare e ripensare al problema della fusione dei ghiacciai, quale conseguenza dei cambiamenti climatici, e dell'inquinamento dell'acqua.</p> <p>Target: tutti</p>	
<p>Scuola Secondaria di Primo Grado di Rodigo, IC Castelluccio</p>	<p>1-PERFORMANCE MUSICALE</p> <p>Un testo rap realizzato dai ragazzi che parla della condizione in cui si trova la Terra toccando temi come l'effetto serra, il riscaldamento globale e la fusione dei ghiacciai</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>Scuola Secondaria di Primo Grado di Rodigo, IC Castelluccio</p>	<p>2- MEMORY DEI GHIACCIAI</p> <p>E' un gioco educativo in cui i giocatori abbinano immagini di ghiacciai e di animali che rischiano l'estinzione, sensibilizzandoli sugli effetti del cambiamento climatico. Vince chi forma più coppie, imparando a riconoscere l'impatto ambientale</p>  <p>Target: tutti</p>	

**Scuola Secondaria di
Primo Grado di Rodigo,
IC Castelluccio**

**3- MEGA-GIOCO DELL'OCA SUGLI STILI DI VITA
ECOSOSTENIBILI**

I giocatori avanzano adottando scelte ecosostenibili, ma incontrano ostacoli legati a comportamenti dannosi per l'ambiente. Vince chi raggiunge il traguardo con il minore impatto ecologico



Target: tutti

**Scuola Secondaria di
Primo Grado di Rodigo,
IC Castelluccio**

4- FACE PAINTING (TEMA ACQUA)

Vivi la magia del Face Painting e celebra la Giornata dell'acqua! Scegli una splendida gocciolina di acqua, simbolo di questa giornata speciale, per rappresentare l'importanza di questo bene prezioso

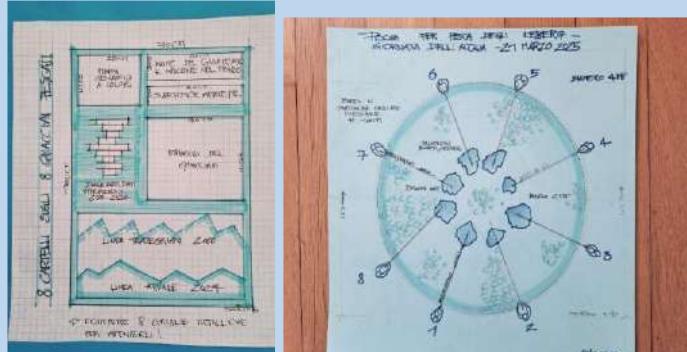
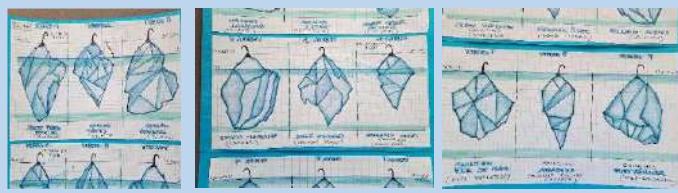


Target: tutti

5- LA PESCA DEGLI ICEBERG (PROGETTO)

In una piscina galleggiano 8 iceberg che rappresentano gli 8 ghiacciai più grandi del mondo. **Vince chi, con una canna, pesca il ghiacciaio più grande!!!!**

Su un pannello di compensato sono rappresentati 8 complessi glaciali distribuiti sul globo terrestre che saranno osservati con binocoli "fai da te", il tutto **correlato da un grafico che rappresenta i volumi persi.**



Target: tutti

**Scuola Secondaria di
Primo Grado di Rodigo,
IC Castellucchio**

**6-MODELLINO ESPLICATIVO/INTERATTIVO SULLA FUSIONE
DEI GHIACCIAI E SULLE SUE CONSEGUENZE (PROGETTO)**

Il modello interattivo illustra diversi scenari (ghiacciai alpini e città) individuando cause e conseguenze della fusione dei ghiacciai e prevedendo il corretto posizionamento dei cartellini esplicativi



Target: tutti

**Scuola Secondaria di
Primo Grado di Rodigo,
IC Castelluccio**

7- MODELLINO “EFFETTO SERRA”

Il modellino mostra come il calore del Sole viene intrappolato nell'atmosfera terrestre. Industrie ed automobili emettono gas serra contribuendo all'aumento della temperatura globale

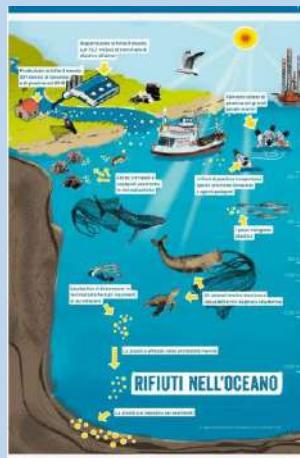


Target: tutti

**Scuola Secondaria di
Primo Grado di Rodigo,
IC Castelluccio**

8- CARTELLONI FATTI DA ALCUNI RAGAZZI DELLA 3B

Gli studenti illustreranno ai visitatori le tipologie di inquinamento dell'idrosfera e li inviteranno a discutere insieme delle possibili conseguenze sul piano ambientale e della salute

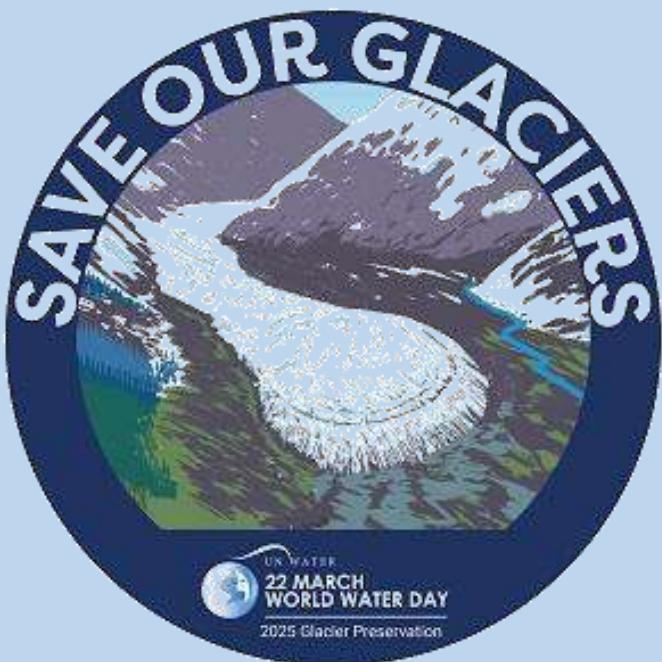


Target: tutti

9- Diverse tipologie di gadget: bandane, segnalibri, occhiali, spilline, magliette.....



Target: tutti



SEZIONE 3	UNIVERSITA' E CENTRI DI RICERCA AMBIENTALE	
Istituto per la BioEconomia (IBE) – Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) Firenze Anita Maienza Filippo Gallese Graziella Rossini Laura Pellegrino Silvia Baronti Francesca Ugolini Romina Lorenzetti Arianna Biancalani Francesco Sabatini Luciano Massetti	UN TESORO DI SUOLO 2 Presentazione del progetto UrBioPark (https://urbiopark.unibs.it/) che studia la relazione tra biodiversità del suolo e della vegetazione dei parchi urbani e la salute umana con attività che mirano a mostrare la composizione del suolo, le sue proprietà, i servizi ecosistemici che offre, la vita che ospita e ammendanti naturali che ne migliorano le proprietà. Presentazione dell'Osservatorio meteorologico Storico "Pietro Monte", 140 anni di dati rilevati	 Istituto per la BioEconomia  

Target: tutti

<p>Istituto per la BioEconomia (IBE) – Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) Firenze</p> <p>Graziella Rossini Laura Pellegrino</p>	<p>Osservatorio meteorologico Storico "Pietro Monte" Poster</p>  <p>140 anni di dati rilevati.</p> <p>Il frutto dei rilevamenti meteorologici avviati da un padre barnabita, professore di Fisica del Liceo Regio di Livorno, appassionato di indagini meteo.</p> <p>Target: tutti</p>	 <p>Istituto per la BioEconomia</p>
<p>Istituto di Scienze Polari (ISP) – Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) c/o Campus Scientifico Università Cà Foscari, Venezia</p> <p>Anna Baldo Glaciologa, station leader della base artica "Dirigibile Italia" di Ny Ålesund, sull'isola di Spitsbergen, nell'arcipelago delle Svalbard</p>	<p>PROFILI DI NEVE AL POLO NORD</p> <p>Presentazione delle attività di rilievo nivologico e degli strumenti che vengono utilizzati sul campo</p>   <p>Il "Dirigibile Italia"</p> <p>Target: tutti</p>	 <p>Istituto di Scienze Polari Consiglio Nazionale delle Ricerche</p>

IL VIAGGIO DELLE MICROPLASTICHE DALLE CITTÀ AGLI OCEANI

A livello globale la quantità di materie plastiche utilizzate è in continuo aumento. La produzione di plastica è passata da poche tonnellate all'inizio degli anni '50 a più di 400 milioni di tonnellate nel 2022 e nel 2024 si stima siano stati prodotti 220 milioni di tonnellate di rifiuti di materiali plastici.

Le proprietà che hanno determinato il successo delle plastiche sono le stesse che le rendono così persistenti in ambiente da costituire una delle principali fonti di contaminazione ambientale. Per loro natura, infatti, i rifiuti di plastica sono poco biodegradabili e tendono ad accumularsi in tutti gli ecosistemi del pianeta. L'abbandono di rifiuti, le acque reflue e i fanghi di depurazione contribuiscono alla dispersione e all'accumulo delle MNP in ambiente dove non rimangono localizzate, ma migrano tra matrici diverse (aria, acqua o suolo) trasportate dai venti, dalle precipitazioni o dai fiumi fino ad arrivare agli oceani dove tendono ad accumularsi (Fig. 1).

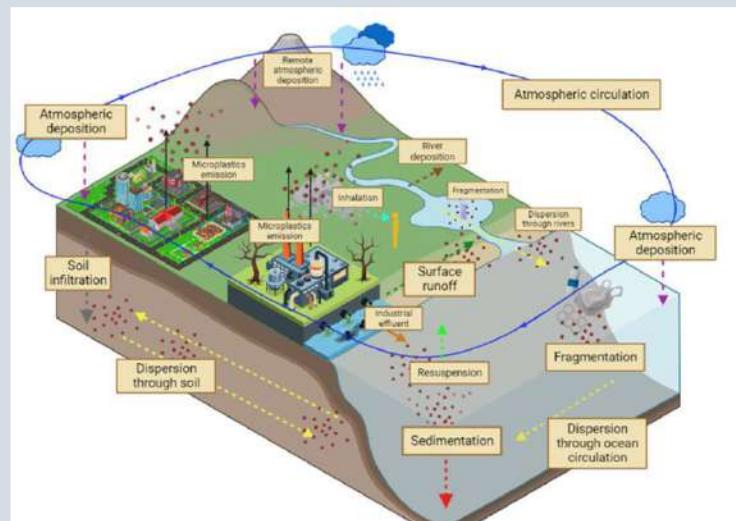


Fig. 1 Il ciclo della plastica (Bank & Hansson, 2019)

Analizzeremo diverse tipologie di rifiuti plastici per capire da dove provengono e gli effetti che le microplastiche hanno su alcuni organismi che vivono nel suolo e nel mare.

Target: tutti

**Corso di Laurea in
Scienze Geologiche,
Università degli studi di
Modena e Reggio Emilia**

Dottorandi

Prof. Francesco
Ronchetti

Prof.ssa Rossella Arletti

Prof. Luigi Bruno

Prof. Maurizio
Mazzucchelli

GEOLOGIA: CLIMA, RISORSE e RISCHI

I Docenti del corso di Scienze Geologiche e giovani Ricercatori presentano risultati ed esperienze delle loro ricerche sulle interazioni tra Cambiamento Climatico e Risorse Idriche, Rischio Geologico, Terre Rare e Materiali innovativi.

Saranno mostrati brevi filmati, strumenti di campo, piccoli esperimenti e poster.

Target: Studenti scuole superiori

UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI

MODENA E REGGIO EMILIA

1923

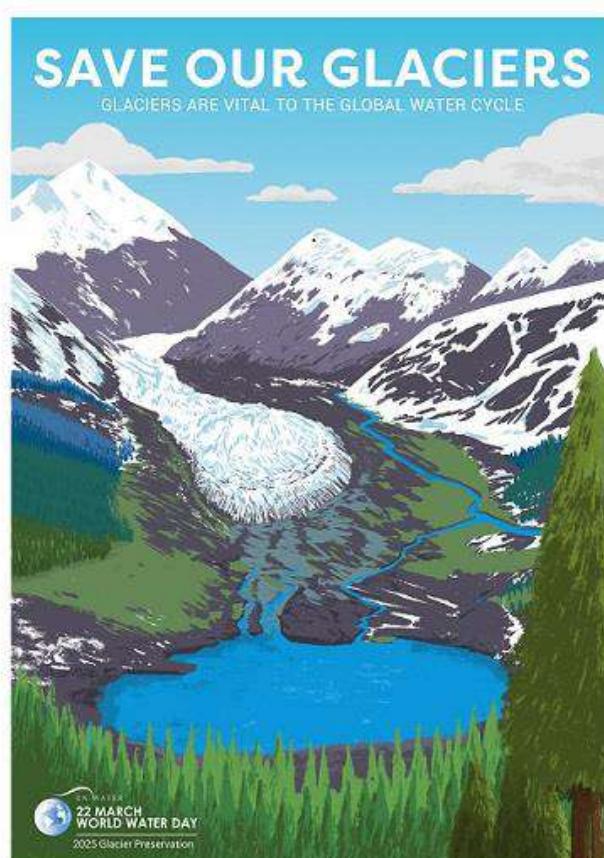
UNIVERSITÀ DELL'AGRICOLTURA E DELLE

TECHNOLOGIE

UNIVERSITÀ DELL'EDUCAZIONE ALLA MIGRAZIONE

UNIVERSITÀ DELL'EDUCAZIONE ALLA MIGRAZIONE

Dipartimento di Scienze Chimiche
e Geologiche



<p>Centro Nazionale CC Biodiversità "Bosco Fontana", Marmirolo (MN)</p> <p>Mar. Ord. Gianfrancesco D'Ambrosio Dott.ssa Laura Spada</p>	<p>1- CONOSCIAMO LA RISERVA NATURALE DI BOSCO FONTANA E LE ATTIVITÀ DEL CENTRO NAZIONALE PER LO STUDIO E LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ FORESTALE</p> <p>Presso lo Stand istituzionale del Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità sarà possibile avere informazioni sulla Riserva Naturale Statale Bosco Fontana, uno scrigno di biodiversità a pochi chilometri da Mantova.</p> <p>Inoltre con l'osservazione delle scatole entomologiche esposte, conosceremo le attività del CNBF incentrate sullo studio degli insetti.</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>Centro Nazionale CC Biodiversità "Bosco Fontana", Marmirolo (MN)</p> <p>Dott. Giuseppe Lo Giudice Dott. Gianluca Nardi Dott. Marco Vaona</p>	<p>2- SCOPRIAMO LA QUALITÀ DELL'ACQUA DALL'OSSERVAZIONE DEI MACROINVERTEBRATI</p> <p>Laboratori Interattivi in particolare sull'applicazione dell'IBE (Indice Biotico Esteso), cioè sulle comunità di macroinvertebrati, e degli approfondimenti sugli anfibi, con l'esposizione di campioni conservati in alcool e di tavole illustrate.</p>  <p>Target: tutti</p>	

SEZIONE 4	AMMINISTRAZIONI, PARCHI E AGENZIE PER LA GESTIONE, PER IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DELLA RISORSA ACQUA E PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE	
PROVINCIA DI MANTOVA Servizio Acque e Suolo, Pianificazione trasporto provinciale, Trasporto privato A cura di: Agnese Toson Andrea Angelini Alessandro Sganzerla Valeria Trentini Sara Bellelli Paolo Vigna Paola Marazzoli Lara Massalongo	<p>L'ACQUA... TRATTIAMOLA BENE!</p> <p>Attraverso alcune slide appositamente predisposte per la Scuole primaria e per la Scuola secondaria di Primo e Secondo grado verrà illustrato, a gruppi di 25 – 30 alunni e alunne oltre alle insegnanti, il ciclo e gli usi dell'acqua nella nostra società e in particolare nel nostro territorio provinciale oltre al ruolo dei boschi e delle aree naturali riparie per il miglioramento della qualità dei fiumi e delle acque.</p> <p>Le classi saranno così invitate a fare una breve riflessione sugli impatti ambientali delle attività umane che si svolgono quotidianamente attorno a loro e sui servizi ecosistemici resi dagli ambienti naturali. Sarà, naturalmente, possibile fare domande per approfondire alcuni aspetti di interesse (sul tema della depurazione delle acque da scaricare nei corsi d'acqua e sul ruolo delle aree protette per la qualità ecologica ed ambientale delle acque).</p> <p>Per ogni tipologia di scuola l'attività offerta avrà la durata di 20 minuti.</p> <p>Nell'arco di ogni ora verranno fatte 3 proiezioni: nei primi venti minuti una proiezione per la Scuola primaria, a seguire nei successivi venti muniti per la Scuola secondaria di primo grado, e infine negli ultimi 20' per la scuola secondaria di Secondo grado La proposta complessiva verrà replicata 4 volte durante la mattinata a partire dalle 9.00 e fino alle ore 13.00.</p> <p>Il personale del Servizio esporrà le presentazioni alle classi. Nell'area dello stand la Provincia di Mantova esporrà alcuni pannelli esemplificativi. Destinatari: Scuola Primaria, Scuola Secondaria di Primo Grado e Scuola Secondaria di Secondo Grado</p> <p>Per ogni tipologia di scuola l'attività offerta ha la durata di 20 minuti e verranno predisposti 25/30 posti a sedere. La proposta complessiva VERRÀ' replicata 4 volte durante la mattinata a partire dalle ore 9.00 (es. 9:00 classe scuola primaria 20 minuti, a seguire classe scuola secondaria di primo grado 20' poi scuola secondaria secondo grado – Analogamente alle 10:00 alle 11:00 alle 12:00)</p> <p>Si consiglia di prenotare l'attività tramite telefono o per posta elettronica</p> <p>Paola Marazzoli - Provincia di Mantova, Servizio Acque e Suolo, Pianificazione trasporto provinciale Tel. 0376/204 415 email acqua@provincia.mantova.it</p>	

	 <p>Target: Scuola Primaria e Secondaria</p>	
<p>Provincia di Mantova, Ufficio Protezione Civile</p> <p>Arch. Annachiara Altomani Ing. Lorenzo Sanfelici Arch. Francesca Belladelli con i Volontari della Protezione Civile</p>	<p>BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE - RISCHIO ALLUVIONE</p> <p>La Provincia di Mantova, col Comitato di Coordinamento del Volontariato di Protezione Civile (P.C.) di Mantova ed il Centro di Promozione di P.C. di Mantova, organizza un'attività volta alla diffusione delle buone pratiche di p.c. al verificarsi di un evento connesso al rischio alluvionale. Alla postazione le persone incontreranno i volontari di P.C., nonché studenti e personale docente degli Istituti afferenti al Centro di Promozione di P.C., formati e preparati a diffondere le buone pratiche da adottare per ridurre le conseguenze di un'alluvione, sin da quando viene diramata un'allerta</p> <p></p> <p>Negli spazi dedicati sarà possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ritirare materiale informativo e di comunicazione - partecipare all'attività descritta, con prenotazione - o visitare gli stand anche solo qualche minuto <p>Prenotazioni presso l'Ufficio della Protezione Civile della Provincia:</p> <p>Tel. 0376 401802 Annachiara Altomani Tel. 0376 401405 Lorenzo Sanfelici procivil@provinciamantova.it</p> <p>Target: studenti in prevalenza delle Superiori, ma anche delle Secondarie di primo grado e delle Primarie</p>	  

<p>Parco Regionale del Mincio</p> <p>Ing. Luca Adami, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica Gruppo di Ricerca in Morfodinamica e Idraulica Ambientale Università di Trento</p>	<p>SCOPRIAMO LA MORFODINAMICA DEL FIUME MINCIO</p> <p>Nella postazione del Parco regionale del Mincio, l'Ingegner Luca Adami, docente presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica e membro del Gruppo di Ricerca in Morfodinamica e Idraulica Ambientale dell'Università di Trento, presenta un modello fisico che riproduce i processi principali della morfodinamica fluviale. L'obiettivo è far conoscere la morfodinamica del fiume Mincio attraverso il collegamento tra i processi riprodotti nel modello e quelli in corso nel bacino del Mincio.</p> <p></p> <p><i>Esempio di geomodello che riproduce la morfodinamica fluviale</i></p> <p>Target: tutti</p>	 
<p>Parco Regionale del Mincio</p> <p>Guardie Ecologiche Volontarie del Parco</p>	<p>SCOPRIAMO I TESORI DI NATURA DEL PARCO DEL MINCIO</p> <p>Nella postazione del Parco regionale del Mincio, le Guardie Ecologiche Volontarie accolgono studenti e docenti per presentare i tesori di natura racchiusi Parco regionale del Mincio attraverso giochi didattici a tema ambientale, condivisione di conoscenze e illustrazione di risorse e materiali.</p> <p></p> <p>Target: tutti</p>	

<p>ARPA Lombardia, Agenzia Regionale di Protezione Ambientale sede di Mantova</p> <p>Tecnici dell'agenzia</p>	<p>STRUMENTI E METODI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE: LA DEPURAZIONE DELLE ACQUE</p> <p>Strumenti di monitoraggio delle acque e modelli didattici sulla depurazione delle acque (attività in attesa di conferma)</p>  <p>Target: Scuole Superiori</p>	
<p>ARPA Lombardia, Agenzia Regionale di Protezione Ambientale sede di Mantova</p> <p>Tecnici dell'agenzia</p>	<p>IMPARIAMO A CONOSCERE L'ACQUA: DOVE SI TROVA E COME TRATTARLA</p> <p>Informazioni basilari sulle proprietà chimico-fisiche dell'acqua, sul ciclo dell'acqua e sulle acque sotterranee fanno da premessa ad una serie di esperimenti.</p> <p>1- Come funziona un pozzo</p>  <p>2- Permeabilità del terreno</p>  <p>3- Principi depurativi: Sedimentazione</p>  <p>4- Principi depurativi: Rimozione chimica degli inquinanti</p>  <p>Scarica il file contenente le Schede degli Esperimenti</p> <p>Target: studenti Scuole Secondarie di Primo Grado</p>	

<p>ARPA Lombardia, Agenzia Regionale di Protezione Ambientale sede di Mantova</p> <p>Tecnici dell'agenzia</p>	<p>STRUMENTI E METODI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE: QUALITA' DELL'ARIA</p> <p>Strumenti di monitoraggio dell'aria</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>ARPA Lombardia, Agenzia Regionale di Protezione Ambientale sede di Mantova</p> <p>Tecnici dell'agenzia</p>	<p>RISIH2O</p> <p>Il gioco del Risiko in versione “gioco di pace” applicato alla crisi idrica.</p>  <p>Scarica le regole del RISIH2O</p> <p>Target: tutti</p> <p>Prenotazioni: s.scutari@arpalombardia.it</p>	
<p>Parco Regionale Oglio Sud</p> <p>Dott.ssa Lella Rossetti</p>	<p>INFO PARCO</p> <p>Il parco sarà presente alla manifestazione Fiumi di Primavera con materiale informativo generico (depliant, libretti ecc) e con poster che descrivono l'attività didattica con docenti, studenti e in generale con tutti i cittadini interessati.</p>  <p>Target: tutti</p>	

<p>AIPO, Agenzia Interregionale per il Po Arch. Lorella Togliani</p>	<p>IL RETICOLO IDROGRAFICO DEL NORD D'ITALIA</p> <p>1-RAPPRESENTAZIONE TRIDIMENSIONALE DEL DELTA DEL PO</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>AIPO, Agenzia Interregionale per il Po Arch. Lorella Togliani</p>	<p>2- ILLUSTRAZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE DALL'AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO, PER LA DIFESA DEL TERRITORIO DAL RISCHIO IDROGEOLOGICO</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>ATS VAL PADANA, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana Tecnici dell'Agenzia</p>	<p>I SERVIZI DI ATS VAL PADANA: PREVENZIONE, CONTROLLO ACQUE, PROMOZIONE DELLA SALUTE</p> <p>Saranno presenti operatori del Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione che illustreranno il processo di controllo dei pubblici acquedotti ed operatori del Servizio di Promozione della Salute che illustreranno l'attività nell'ambito dei setting comunità, scuola, luoghi di lavoro.</p> <p>Target: tutti</p>	<p>Sistema Socio Sanitario</p>  <p>Regione Lombardia</p> <p>ATS Val Padana</p>

<p>CONSORZIO DI BONIFICA TERRITORI DEL MINCIO Ing. Barbara Schiavinato Geom. Davide Franceschetti</p>	<p>DALLA PIOGGIA AL FIUME</p> <p>Il Consorzio ha deciso di realizzare un plastico in scala ridotta che riporta il percorso che compie l'acqua piovana dalla pioggia al fiume.</p>  <p>Target: Scuola Primaria, Scuola Secondaria di Primo e Secondo grado</p>	 <p>Consorzio di bonifica Territori del Mincio</p>
<p>DEPURAZIONI BENACENSI, Peschiera del Garda Ing. Alessio Zucchi</p>	<p>WATER ACADEMY – LA DEPURAZIONE DELL'ACQUA</p> <p>Nella giornata saranno presenti i tecnici dell'azienda per spiegare il ciclo idrico ed il processo di depurazione a fanghi attivi.</p> <p>PROGRAMMA DI MASSIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - ILLUSTRAZIONE DEL CICLO IDRICO DELL'ACQUA (AMBIENTE, ACQUEDOTTO, FOGNATURA, DEPURATORE); - SPIEGAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DI UN DEPURATORE A FANGHI ATTIVI, CON CAMPIONI PRELEVATI DALL'IMPIANTO; - VIDEO (IN VALUTAZIONE SE INSERIRLO); - REGOLE E CONSIGLI DA SEGUIRE PER RISPETTARE L'ACQUA; - EVENTUALI DOMANDE E CONCLUSIONI  <p>Target: tutti</p>	

<p>AQUAM Rete di soggetti pubblici e privati che si occupa del tema acqua in tutte le sue declinazioni nel territorio della Provincia di Mantova, rete costituitasi grazie al Contributo FONDAZIONE CARIVERONA</p>	<p>AQUAM</p> <p>Scopo della rete è riscoprire, valorizzare e proteggere le risorse idriche del nostro territorio con una voce unica tra gli enti, aziende e privati.</p> <p>Uno tra i primi obiettivi che si è data la rete è partecipare alle attività di ricerca, studio e formazione con gli istituti scolastici mantovani di ogni ordine e grado.</p> <p>L'allestimento proposto nella manifestazione "Fiumi di Primavera" prevede un'area di gioco con una piscina e tantissime palline da lanciare sul bersaglio galleggiante simbolo di Acquam, raffigurante 3 cerchi come i 3 laghi di Mantova.</p> <p>Scarica il file di AQUAM</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>AQUAM</p>	<p>EROGATORE DI ACQUA POTABILE</p>  <p>I partecipanti potranno attingere acqua dall'erogatore che verrà installato nei pressi di Piazza Arche.</p>	

SEZIONE 5	AZIENDE ATTIVE SUL PIANO AMBIENTALE	
AqA – gruppo Tea	<p>Laboratorio AqAdemy</p> <p>Attività di laboratorio, analisi dell’acqua ed esperimenti scientifici</p> <p>Cruciverba e giochi sulla risorsa idrica</p>  <p>Target: Scuole Primarie e Secondarie di Primo Grado</p>	
WhiteLab Sede di Roncoferraro (MN) p. i. Omar Spoladori p.i. Fabio Rebecchi p.i. Gesuito Trani	<p>ANALISI E DEPURAZIONE DELLE ACQUE</p> <p>I tecnici dell’azienda proporranno attività diversificate in funzione dei livelli scolari.</p> <p>Per le Secondarie di Primo e Secondo Grado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microscopia per analisi dei fanghi attivi • Conta delle colonie su piastre seminate colorate • Analisi dell’Azoto nitroso sulle acque 	whiteLab

	<p>Per bambini dell'Infanzia e della Primaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Origami • Bolle di sapone 	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Dronemaster & IstSense Cene (BG) Prof. Federico Gotti</p>	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE E MONITORAGGIO SPRECHI D'ACQUA</p> <p>Target: cittadini</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------



SEZIONE 6	ASSOCIAZIONI PER L'AMBIENTE	
COMITATO PROVINCIALE UNICEF DI MANTOVA Volontarie UNICEF Cristina Reggiani Teresa Cenzato	LA STRADA PER L'ACQUA Gioco a tappe che simula la fatica che molti bambini devono compiere per accedere all'acqua. Le tappe del percorso sono rappresentate da alcune "postazioni" che invitano i partecipanti a riflettere sulle connessioni tra l'Obiettivo 6 dell'Agenda 2030 "Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie" e alcuni dei diritti sanciti dalla Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza. Ad ogni tappa della Strada per l'Acqua le persone riceveranno simbolicamente una "goccia d'acqua" che attesta la partecipazione all'attività proposta; al termine, si potrà accedere ad uno zampillo d'acqua sicura e dissetarsi (installazione AQUAM). Alla conclusione del percorso sarà possibile lasciare un messaggio, scritto o disegnato, che sarà esposto in un apposito pannello.	 per ogni bambino



©UNICEF/UNI315914/Haro

Target: tutti

<p>Circolo Amici della Vallazza</p> <p>Luciano Reggiani, Presidente, con i soci Paolo Traldi, Tiziano Pozzi, Dario Tosi e Luciano Mantovani</p>	<p>FLORA E FAUNA DELLA VALLAZZA</p> <p>Per la giornata dell'acqua del 22 marzo 2024 a Mantova l'Associazione propone la descrizione della flora e della fauna che si possono trovare nella riserva naturale della Vallazza, che è un'area umida che occupa una superficie di circa 496 ettari nei comuni di Mantova e Borgo Virgilio, dove il Mincio abbandona il Lago Inferiore e si espande in una vasta zona umida, all'interno del Parco del Mincio. La descrizione della specie viventi che si possono ritrovare nella riserva saranno corredate da fotografie, modelli in legno e campioni delle specie vegetali più rappresentative.</p>  <p>Scarica la Scheda dell'Associazione</p> <p>Target: Bambini di Scuola Primaria (5-11 anni)</p>	
<p>FIPSAS Mantova, Federazione Italiana Pesca Sportiva e Attività Subacquee</p> <p>A cura delle Guardie Giurate Ittiche della FIPSAS Mantova</p> <p>Circolo Subacqueo Mantovano</p> <p>Fosco Tartari, (Presidente)</p> <p>Elvio Pasquali Gianni Busi Davide Mattioli Donagemma Davide (Consiglieri)</p>	<p>I PESCI DELLE NOSTRE ACQUE</p> <p>La FIPSAS di Mantova esporrà in apposite vasche esemplari di specie ittiche autoctone e alloctone presenti sul nostro territorio illustrandone le principali caratteristiche. Destinatari: Scuola Primaria e/o Secondaria di Primo Grado e/o Secondaria di Secondo Grado</p>  <p>Target: Scuole Primarie e Secondarie di I e II Grado</p>	 

<p>Pro Loco Amici di Rivalta e Parco del Mincio Associati della Pro Loco</p>	<p>IL PARCO DEL MINCIO, LE VALLI Mostra degli attrezzi e dei mestieri tradizionali delle valli</p>  <p>Target: tutti</p>	
<p>Alkémica Cooperativa sociale onlus Dott.ssa Alessia Goreri Dott. Giovanni Boni Dott.ssa Antinisca Simoncelli Dott.ssa Irene Vecchia Dott.ssa Valentina Vitali</p>	<p>LA BIODIVERSITÀ DEL FIUME L'attività, ripetuta a più riprese nel corso della mattinata, permette ai partecipanti di cimentarsi in modo divertente con il tema complesso della biodiversità floro-faunistica del fiume, facendo diretto riferimento al nostro Mincio. Su un cartellone che riproduce il corso del fiume Mincio, i bambini posizionano alcune delle più rappresentative immagini delle piante e degli animali dell'ecosistema fluviale, per meglio comprendere – attraverso il gioco – l'importanza della biodiversità del territorio. Attività ripetuta più volte.</p>  <p>Target: bambini Scuola Primaria</p>	

PARCOBALENO
**Centro di Educazione
Ambientale (MN)**

Dott. Andrea Fiozzi e
collaboratori

**WORKSTATION MOBILE PER IL
RICICLAGGIO DELLA PLASTICA**

Parcobaleno ha realizzato una versione mobile della Workstation Precious Plastic operante al Centro di Educazione Ambientale. Si tratta di una piccola stampante ad iniezione e un macinatore a manovella assemblati su una Cargo Bike a pedalata assistita che permette di realizzare oggetti a partire da rifiuti di plastica (tappi di polietilene HD e LD e polipropilene) in base agli stampi utilizzati.

E' così possibile comprendere in maniera immediata e interattiva l'importanza di una corretta raccolta differenziata e il valore del riciclaggio per evitare la dispersione delle plastiche in ambiente.

Per l'edizione della Giornata Mondiale dell'Acqua di quest'anno, Parcobaleno ha fatto realizzare uno stampo specifico a supporto dell'iniziativa del Tavolo del Mincio circa la sensibilizzazione delle problematiche legate al fiume e ai suoi ambienti naturali. Verrà realizzato un gadget / portachiavi / simbolo a forma di lisca di pesce da distribuire a tutti i partecipanti alla manifestazione, sempre a partire da plastica di rifiuto. Allegate alla descrizione dell'attività saranno alcune fotografie per comprendere meglio i contenuti della proposta.



Target: tutti

TAVOLO DEL MINCIO

Rete di 35 associazioni impegnate nella salvaguardia del Mincio

Associati del Tavolo

MINCIO BENE COMUNE

Il Tavolo del Mincio presenterà le iniziative svolte durante il suo primo anno di attività, tra cui la raccolta di firme per l'ottenimento di più acqua al fiume Mincio e ai Laghi di Mantova. Per la data della Giornata Mondiale dell'Acqua porterà in anteprima il **“SECONDO Libro Bianco delle Valli”**, una raccolta di suggerimenti, critiche e proposte per migliorare la gestione e lo stato di salute della zona umida internazionale “Valli del Mincio”.



[Scarica il file del Tavolo del Mincio](#)

Informazioni, gadget, depliant e molto altro

Target: tutti



**GRUPPO
SPELEOLOGICO
MANTOVANO**

Davide Bettoni e Nicola Carra

IL FENOMENO DEL CARSISMO

- I ghiacci di grotta
- Il cambiamento climatico nei ghiacci delle grotte



Target: Studenti Scuola Secondaria di Secondo Grado - Biennio (14-16 anni)

SEZIONE 7

PROPOSTE DI SINGOLI CITTADINI

William Lugli

VIGNETTE AMARE

Esposizione di vignette di denuncia del degrado dei nostri corpi d'acqua.



Target: tutti

SEZIONE 8

ASSISTENZA

**CROCE VERDE
MANTOVA**

IL SERVIZIO DI ASSISTENZA



BREAKING NEWS: COLLEGAMENTI DAL CAMPO PER LE DIRETTE ONLINE

Durante le dirette online saranno effettuati collegamenti dal Lungolago con interviste lampo agli espositori. Le interviste saranno fatte in italiano e in inglese.

La regia e il collegamento è a cura della ditta **Eventech System srl**.



Le interviste dal campo saranno realizzate dalle **Proff.sse Lorella Rigonat**, coordinatrice nazionale di GLOBE Italia, **Graziella Mocellin** (GLOBE Teacher Trainer e webmaster del sito di GLOBE Italia).

Conduttori della diretta in inglese saranno i ricercatori australiani ideatori del **Microplastics Monitoring Protocol**, **Prof/Ass. Alessandra Sutti e Ing. Stuart Robottom, DEAKIN University**.

Progetto LUNGO LE VIE DELL'ACQUA

L'evento rientra tra le proposte del Progetto **LUNGO LE VIE DELL'ACQUA** e tra le realizzazioni del **Gruppo di Lavoro Locale di Mantova**. Il progetto, che vede il Comune di Rovereto capofila e i Comuni di Mantova e Cuneo come enti locali partner, ha per obiettivo l'attivazione in tre città (Rovereto, Cuneo, Mantova) di **comunità educanti multiaittore** che si impegnano nella lotta al **cambiamento climatico**, per la tutela dell'ambiente e per una gestione sostenibile dell'acqua in **prospettiva glocal e inclusiva**. Questo permetterà di dare declinazione territoriale e applicazione concreta alla Strategia nazionale per l'**Educazione alla Cittadinanza Globale**.

CONTATTI



Sandro Sutti Cel. 333 8054 566 email sandro.sutti@gmail.com
Lorella Rigonat Cel. 338 2106 828 e-mail rigolory@yahoo.it

Web www.labtercrea.it
www.globeitalia.it

Webmaster: Graziella Mocellin Associazione GLOBE Italia Cel. 335 677 1254

Sede della manifestazione

Mantova, Lungolago Gonzaga



Scuole Espositrici

IC Castellucchio, SSPG Rodigo (LT-CREA)

IC Ceresara, SSPG di Piubega, SSPG Ceresara, SSPG Gazoldo Ippoliti e (LT-CREA, GLOBE, MMPT)

IC Mantova 2, Mantova (LT-CREA, GLOBE School)

IC Mantova3, Mantova (GLOBE School)

IC De Amicis, Marcallo con Casone (MI) (GLOBE School)

IC Parazzi Viadana, SSPG (LT-CREA)

IISS Bassa Friulana, Cervignano del Friuli (UD) (GLOBE, MMPT)

IS Fermi MN, Ist. Tecn. Ind. (LT-CREA, GLOBE, MMPT)

IS Fermi MN, Liceo Scienze Sociali (LT-CREA, GLOBE, MMPT)

IS Strozzi sede di MN (LT-CREA, GLOBE, MMPT)

ITET Mantegna MN settori Ambientale e Sanitario (LT-CREA)

Legenda

LT-CREA: Scuole della rete LABTER-CREA Mantova

GLOBE: Scuole della rete GLOBE ITALIA

MMPT: Scuole della rete Microplastics Monitoring Project Trial

PARTNER ISTITUZIONALI

- COMUNE DI MANTOVA
- PROVINCIA DI MANTOVA
- PARCO DEL MINCIO
- PARCO OGlio SUD

ESPOSITORI E PARTNER

- AIPo, Agenzia Interregionale per il Fiume Po
- ALKÉMICA COOP. SOC. ONLUS
- AqA – gruppo Tea
- AQUAM MN
- ARPA LOMBARDIA
- ASSOCIAZIONE PRO LOCO RIVALTA APS
- ATS VAL PADANA MANTOVA
AVIS COMUNALE DI BAGNOLO SAN VITO
- CASA DEL MANTEGNA
- CENTRO NAZIONALE BIODIVERSITA' CC "BOSCO FONTANA"
- CIRCOLO AMICI DELLA VALLAZZA
- CIRCOLO SUBACQUEO MANTOVANO
- COMITATO COORDINAMENTO VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA
- COMITATO PROVINCIALE UNICEF DI MANTOVA
- COMUNE DI BAGNOLO SAN VITO
- COMUNE DI SAN GIORGIO BIGARELLO
- CONSORZIO DI BONIFICA TERRITORI DEL MINCIO
- CROCE VERDE MANTOVA
- FIAB MANTOVA APS
- FIPSAS MN
- GRUPPO CANOISTICO RIVALTESE
- GRUPPO SPELEOLOGICO MANTOVANO
- GUARDIE ECOLOGICHE VOLONTARIE (GEV) - PARCO DEL MINCIO E PARCO OGlio SUD
- ISTITUTO DI BIOECONOMIA (IBE), CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR) DI FIRENZE
- ISTITUTO DI SCIENZE POLARI (ISP), CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR)
c/o Campus Scientifico Università Cà Foscari, Venezia
- JOINT RESEARCH CENTRE, EUROPEAN COMMISSION, ISPRA (VA)
- MANTOVA AMBIENTE – gruppo Tea
- MOTONAVI ANDES NEGRINI
- PARCOBALENO MN
- REGIONE LOMBARDIA, UTR VAL PADANA sede di MANTOVA
- TAVOLO DEL MINCIO, rete di 35 associazioni per l'ambiente
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, Dipartimento di Scienze della Vita
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Corso di Laurea in Scienze Geologiche
- WhiteLab, sede di Roncoferraro (MN)

STRUTTURE E SERVIZI

- ORGANIZZAZIONE GENERALE, COORDINAMENTO GENERALE E LOGISTICA

LABTER-CREA Rete di Scuole, Associazione GLOBE ITALIA APS, IS FERMI MN

- ASPETTI AUTORIZZATIVI

Sportello Unico Comune di Mantova

- PIANO DELLA SICUREZZA

Geom. Alessandro Pavesi, Archistudio

- COLLABORAZIONE AL PIANO DELLA SICUREZZA

Associazione CLUB-VIRIGLIANO ODV

- TRASPORTO MATERIALI DI SUPPORTO

FORNITURA E TRASPORTO DI TAVOLI E SEDIE

Comune di Mantova Servizio Economato, AVIS Comunale di Bagnolo San Vito e Comune di Bagnolo San Vito

- FORNITURA E TRASPORTO GRIGLIE ESPOSITIVE

Casa del Mantegna-Provincia di Mantova, Comune di San Giorgio Bigarello

- FORNITURA, TRASPORTO E ALLESTIMENTO DEL PALCO

Comune di Mantova Servizio Economato

- LAY OUT MANIFESTAZIONE

STESURA DEL LAYOUT DELLA MANIFESTAZIONE

Raffaello Repossi, designer

- DISLOCAZIONE POSTAZIONI SUL CAMPO

DISLOCAZIONE DEI CARTELLI PER LE POSTAZIONI DI LAVORO SUL CAMPO

Collaboratori Labter-Crea + ex allievi del 1976 di Chimica dell'IS Fermi- Coordinamento di Raffaello Repossi

CONTROLLO E REGOLAZIONE TRAFFICO

Polizia Locale Mantova

- ASSISTENZA SANITARIA E SICUREZZA

ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO

CROCE VERDE MANTOVA

SICUREZZA

COMITATO CORDINAMENTO VOLONTARI DELLA PROTEZIONE CIVILE

- DOCUMENTAZIONE

DOCUMENTAZIONE FOTO E VIDEO

Associazione GLOBE ITALIA APS, LABTER-CREA, espositori

- **WEB**

www.labtercrea.it (webmaster Sandro Sutti)

www.globeitalia.it (webmaster Graziella Mocellin)

- **WEB COMUNICAZIONE E LAYOUT**

DESIGN DI MANIFESTO, LOCANDINE E MAPPE

Raffaello Repossi, designer

- **ALLESTIMENTI ELETTRICI E AUDIO**

LINEE ELETTRICHE E SISTEMA DI AMPLIFICAZIONE

MY SOUND

- **INTERVISTE DAL LUNGOLAGO PER LE DIRETTE ONLINE**

Lorella Rigonat, Graziella Mocellin, studenti dell'IS Fermi MN

Alessandra Sutti e Ing. Stuart Robottom, DEAKIN University

- **PULIZIA DELL'AREA DELLA MANIFESTAZIONE**

- **MANTOVA AMBIENTE - Tea spa**

- **AQUISTO SERVIZI 1**

GESTIONE PREVENTIVI E ORDINI DI ACQUISTO SERVIZI

con contributo di AqA –gruppo Tea

Ufficio Acquisti IS Fermi MN

- **ACQUISTO SERVIZI 2**

GESTIONE PREVENTIVI E ORDINI DI ACQUISTO SERVIZI

Segreteria ASSOCIAZIONE GLOBE ITALIA APS