

Coop. Sociale “La Ringhiera”

Ma quando piove?

Redatto da Cooperativa Sociale La Ringhiera viale Libertà 20, 24021 Albino (BG), Tel. 035 – 774475

e-mail: info@laringhiera.org web: www.laringhiera.org

Con il contributo di:

Fondazione
CARIPLO



Scuole e Comuni coinvolti

- Valbondione, Gandellino, Gromo, Valgoglio, Ardesio, Albino, Selvino, Nembro, Antegnate; in totale 32 classi tra primaria e secondaria.
- Istituto Majorana di Seriate per lo sviluppo della parte application web sul tema dell'acqua collaborando con i ragazzi delle classi aderenti delle scuole secondarie di primo grado.

Agenda 2030

- Coinvolgere gli studenti accompagnati dai docenti in un percorso di cittadinanza attiva sui temi dell'agenda 2030 riguardo gli SDGs 4 6 7 11 12 13 14 15

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



L'acqua

- Le proprietà dell'acqua e la sua potabilità
- Acqua come fonte di energia
- Gli ecosistemi fluviali, i cambiamenti climatici, gli inquinanti
- I consumi idrici in agricoltura e la sostanza organica nel suolo

L'acqua

- Il vostro percorso cosa prevede?
- Laboratori pratici, quali?
- Coinvolgimento famiglie
- Confronto con amministratori pubblici
- Spettacolo sabbie luminose
- Gioco on-line

Agenda 2030

- Collaborare con i ragazzi dell'istituto Majorana per realizzare un gioco web fornendo una serie di domande sulle tematiche del progetto
- Testare l'applicazione web e segnalare agli sviluppatori (i ragazzi del Majorana) le problematiche riscontrate

Laboratori

Le proprietà dell'acqua e la sua potabilità

- I passaggi di stato dell'acqua
- Acqua e sue proprietà
- Acqua sporca o pulita, un detersivo biologico
- Analisi chimica dell'acqua
- L'acidificazione dell'acqua

Le proprietà dell'acqua e la sua potabilità



Le proprietà dell'acqua e la sua potabilità



Per approfondire

Le proprietà dell'acqua e la sua potabilità

- Casette dell'acqua sul territorio
- Depurazione acqua (Uniacque o Comune)
- Che acqua beviamo a casa?
- Quanta acqua sprechiamo o siamo bravi a risparmiarla?

Cittadinanza attiva

Le proprietà dell'acqua e la sua potabilità

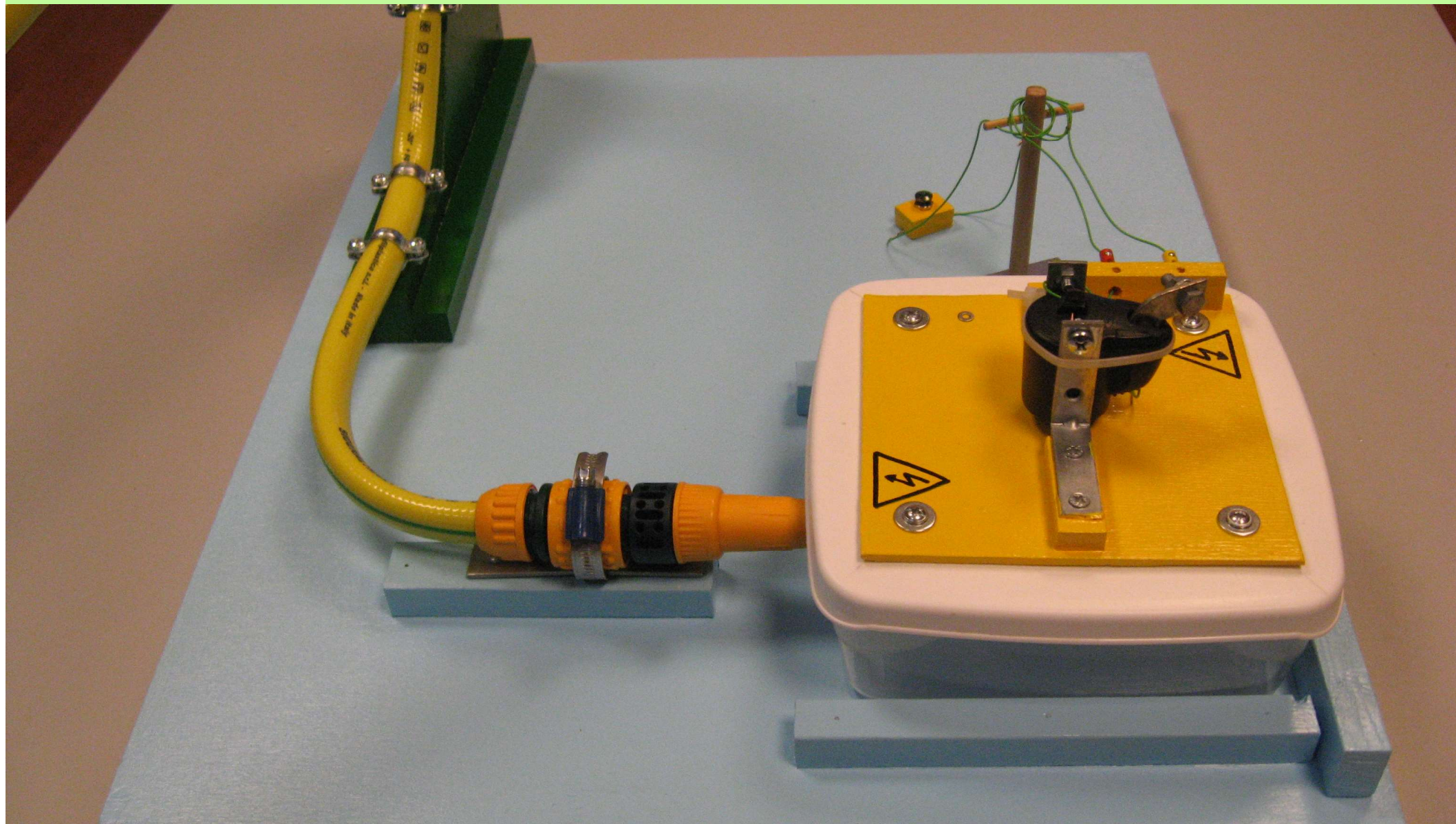
- Preparare un decalogo di azioni pratiche.
- Promuovere la raccolta differenziata dell'olio.
- Coinvolgere il Comune in una campagna di sensibilizzazione.
- Evento spettacolo sabbie luminose.

Laboratori

Acqua come fonte di energia

- Le energie rinnovabili (modellini)
- Un accenno alla mobilità sostenibile
- L'elettrolisi dell'acqua per produrre H₂
- Idrogeno grigio, blu, verde
- L'effetto serra e il risparmio energetico

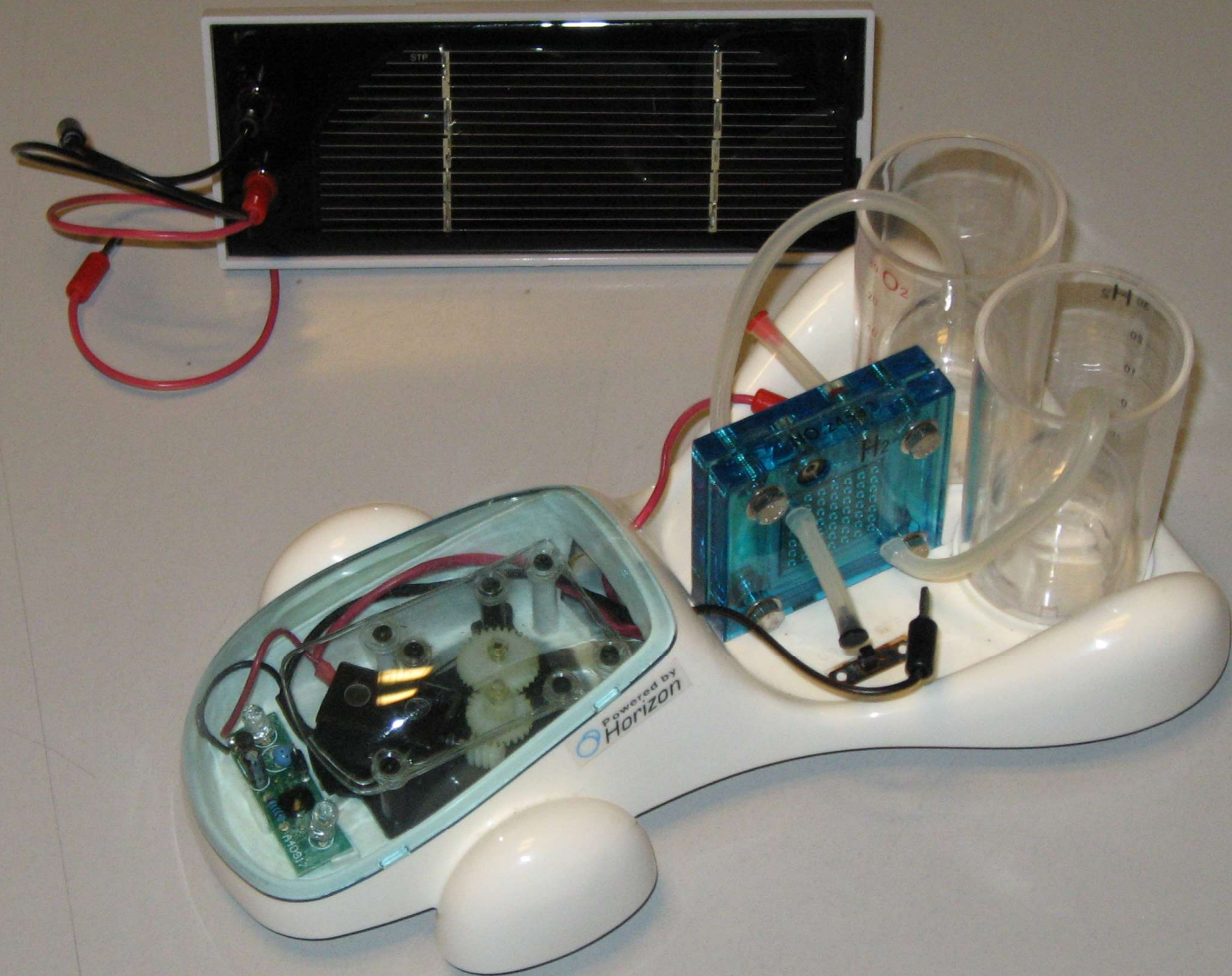
Acqua come fonte di energia



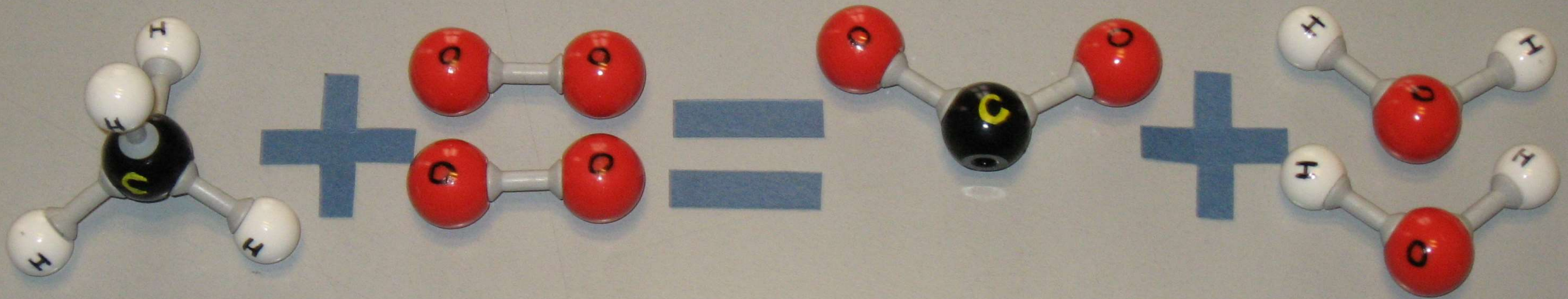
Acqua come fonte di energia



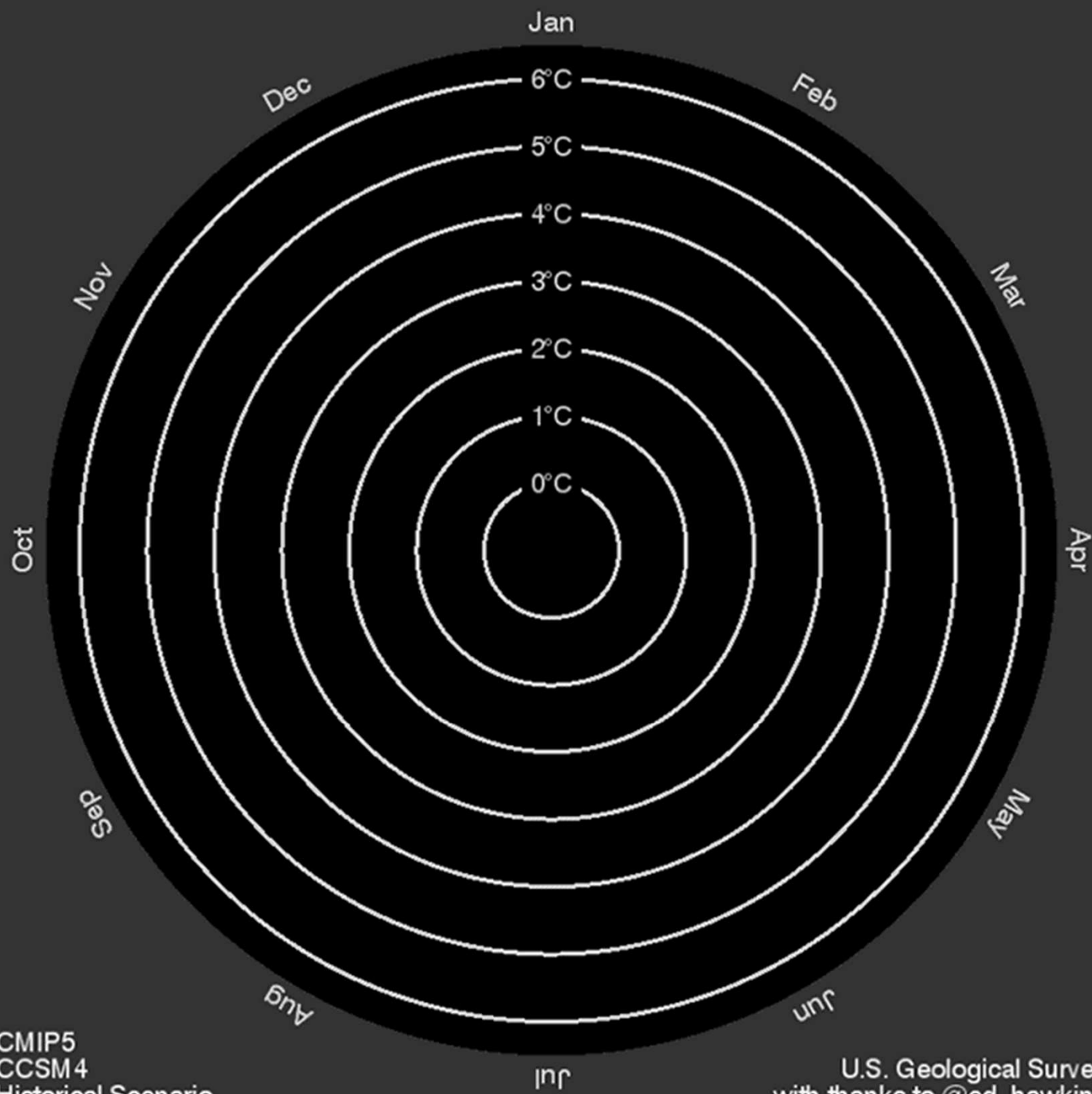
Acqua come fonte di energia



Acqua come fonte di energia



Simulated global temperature change (1850-2100)



CMIP5
CCSM4
Historical Scenario

U.S. Geological Survey
with thanks to @ed_hawkins

Per approfondire

Acqua come fonte di energia

- Canali e centrali idroelettriche sul territorio.
- Siamo bravi a non sprecare energia?
- Se possibile visitiamo una centrale.
- A casa utilizziamo energia da fonti rinnovabili?
- <https://corporate.enel.it/it/storie>
- <https://www.terna.it/it>

Cittadinanza attiva

Acqua come fonte di energia

- Preparare un decalogo di azioni pratiche.
- A scuola si spreca energia?
- Coinvolgere il Comune per evidenziare le problematiche energetiche della scuola
- Raccolta foto storiche sul clima (nonni)
- Evento spettacolo sabbie luminose.

Laboratori

Gli ecosistemi fluviali e i cambiamenti climatici, gli inquinanti

- Monitoraggio dell'acqua di un corso fluviale
- Acqua e inquinamento (primaria)
- L'acidificazione dei mari (secondaria)
- Le plastiche biodegradabili e compostabili

Cittadinanza attiva

Gli ecosistemi fluviali e i cambiamenti climatici, gli inquinanti

- Partecipazione o promozione pulizia di un area verde l'Amministrazione Comunale
- Documentare con foto aree degradate
- Cosa si pescava e cosa si pesca ora?
- Incontro con gli amministratori pubblici

Laboratori

I consumi idrici in agricoltura e la sostanza organica nel suolo

- Il compostaggio domestico
- Le plastiche biodegradabili e compostabili
- Capacità del suolo di trattenere l'acqua,
l'importanza delle aree verdi e cementificate

I consumi idrici in agricoltura e la sostanza organica nel suolo



I consumi idrici in agricoltura e la sostanza organica nel suolo



Per approfondire

I consumi idrici in agricoltura e la sostanza organica nel suolo

- Quante famiglie fanno il compostaggio
- Conosciamo gli imballaggi biodegradabili
- Consorzio Biorepack
- <https://www.allascopertadelmaterbi.it/>

Cittadinanza attiva

I consumi idrici in agricoltura e la sostanza organica nel suolo

- Usiamo il composter a scuola
- Merenda sana a scuola e raccolta umido
- Promuoviamo il compostaggio col comune
- Evento spettacolo sabbie luminose
- Piantiamo alberi in zone degradate
- Raccogliamo l'acqua piovana per bagnare l'orto

Andrea Arena Sand art

<https://sabbieluminose.it/it>



ALTRI SPETTACOLI





SETE DI SAPERE?

ecco le nostre proposte per l'anno scolastico

EDUCATIONAL CENTER



📍 Cologno al Serio

Si tratta di una visita mattutina al nuovo centro didattico di Cologno al Serio, dedicata alle scuole primarie e secondarie di primo grado, dove i bambini e i ragazzi possono comprendere l'importanza del lavoro che svolge UniAcque per la comunità. L'esperienza consiste nel visitare l'impianto di depurazione e il centro didattico con laboratori, esperimenti scientifici e giochi.

SORGENTE NOSSANA

📍 Ponte Nossana

È la visita didattica alla scoperta della Sorgente Nossana a Ponte Nossana, incentrata sul tema del ciclo dell'acqua e del sistema idrico integrato. In una mattinata è possibile vedere la sorgente e lo stabilimento per la potabilizzazione dell'acqua. Un'occasione di crescita che mette di fronte, in modo concreto, alla responsabilità di salvaguardare e tutelare il patrimonio naturale terrestre.



ITINERARIO DELL'ACQUA



📍 Bergamo, Città Alta

Un percorso a 13 tappe, 3 km alla scoperta di acquedotti storici. Questo itinerario prende per mano gli studenti, guidandoli attraverso epoche storiche, dove l'evoluzione artistica, architettonica e ingegneristica si manifesta in tutta la sua lungimiranza. Partendo dal Colle Aperto, si attraversa tutta Città Alta fino ad arrivare alla porta Sant'Agostino per visitare il serbatoio dell'acquedotto di Bergamo.



Contattaci
Email: educational@uniacque.bg.it
Cellulare: 3518256082
Telefono: 035386297