

# l'acqua fa scuola

**SCUOLA SECONDARIA SECONDO GRADO**  
EDIZIONE 2022 | 2023

**I nostri laboratori partecipanti!**

Anche per quest'anno scolastico alcuni dei nostri laboratori dedicati al bene e risorsa acqua, risultano **GRATUITI** per le scuole della provincia di Lecco.

I laboratori tra cui scegliere da noi progettati e già sperimentati negli anni sono collegati al contesto territoriale d'indagine lecchese, con connotazioni ecologiche, storiche, sociali, etiche e strutturati con modalità indagativa, partecipativa, sperimentale... a seconda della classe e della tematica.

I laboratori ben si inseriscono nelle ore di ed. civica o di pcto.

**Quali sono le nostre proposte tra le varie?**

**Eccole, con i codici di prenotazione!**



**DEMETRA SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE O.N.L.U.S.**  
Settore Educazione Ambientale e Culturale  
TEL. 0362/802120 CELL 335/7486957  
AEA@DEMETRA.NET - WWW.DEMETRA.NET





## Acqua bene prezioso

Laboratori pratici per conoscere l'acqua dal punto di vista scientifico, ecologico e culturale

**Solo per le classi della Provincia di Lecco: grazie ad Ato Provincia di Lecco e Lario Reti Holding, Ogni classe potrà accedere gratuitamente ad un laboratorio E DALLA TERZA CLASSE prenotare la visita guidata ad un impianto GESTITO DA LARIORETI HOLDING TRA QUELLI PROPOSTI.**

**I laboratori condotti dagli operatori di Demetra ONLUS:**

### **ACQUA COME... CODICE S06**

Il ciclo naturale dell'acqua lo conosciamo tutti, ma chi conosce il ciclo dell'acqua urbana? Da dove arriva l'acqua che esce dai nostri rubinetti? Quali sono i sistemi per renderla potabile? E dove va l'acqua di scarico? E' possibile ripulirla? Gli studenti, divisi in gruppi, cercheranno di rispondere a queste domande ricostruendo gli schemi della distribuzione idrica della città, incrociandoli con quelli naturali e sperimentando direttamente alcune semplici operazioni di depurazione in classe.

### **ACQUE... MINERALI classi seconda e terza CODICE S07**

Studiamo che l'acqua è composta da due atomi di ossigeno e uno di idrogeno. Allora cosa sono e da dove provengono i "sali minerali"? Attraverso l'allestimento di un vero e proprio laboratorio pratico, esaminiamo diversi tipi di rocce del nostro territorio e diversi campioni di acqua, confrontiamo i nostri risultati con i dati riportati su alcune etichette di acque in bottiglia, e impariamo a ricostruire, dalla semplice analisi chimica delle acque, la mappa del viaggio... minerale percorso dai nostri campioni di acqua.

### **INGEGNERIA D'ACQUA CODICE S09**

L'uomo ha utilizzato le acque naturali per uso potabile, per l'industria, per la produzione di energia, ma anche come via di trasporto e di comunicazione: per questo ha imparato a incanalarle, a cambiarne il corso, a immagazzinarle. Andremo alla scoperta delle opere di ingegneria idraulica del nostro territorio, le centrali idroelettriche lungo l'Adda, le dighe e invasi sui monti, studiandone gli aspetti tecnici, ma anche le problematiche di impatto sull'ambiente. I ragazzi si metteranno in gioco provando a valutare per le diverse opere ingegneristiche pro e contro. Quanto "valgono" e quanto "costano" questi usi dell'acqua? Per avvicinarsi alla complessità del sistema.

### **AGENDA 2030, SCUOLE IN AZIONE PER L'ACQUA! CODICE S10**

Ispirandoci alla storica metodologia lanciata nel 1992 al Summit della Terra con la Conferenza di Rio - pensare globalmente, agire localmente - andremo a scoprire Agenda 2030 e i suoi obiettivi - il pensiero globale, passeremo ad analizzare i temi legati all'acqua sul nostro territorio e produrremo le "buone pratiche" di cambiamento di comportamenti di classe - l'azione locale, che diventeranno un impegno chiaro da assumere tutti insieme.

A scelta durante l'incontro si potrà sviluppare uno dei seguenti focus:



**DEMETRA SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE O.N.L.U.S.**  
**Settore Educazione Ambientale e Culturale**  
 TEL. 0362/802120 CELL 335/7486957  
 AEA@DEMETRA.NET - WWW.DEMETRA.NET



→ **Obiettivo/goal 3: sostenibilità ambientale dell'alimentazione ACQUA E BUOI DEI PAESI TUOI S10.1**

Chi non si è mai lasciato ingolosire da un cestino di fragole rosse e succose in bella mostra al supermercato... a dicembre? Ma cosa significa questo per il nostro pianeta, in termini di acqua e risorse ambientali? Andremo a esaminare i problemi legati all'acqua e al cibo che consumiamo ogni giorno, dalla coltivazione e allevamento intensivi ai "frutti esotici", dal "chilometro zero" ai cibi "all'ultima moda". Utilizzando i concetti della "piramide alimentare sostenibile", i ragazzi progetteranno la "dieta ideale", quella che ha meno impatto anche idrico sul pianeta, per scoprire insieme se quello che fa bene a noi fa bene anche all'ambiente.

→ **Obiettivo/goal 11 comunità sostenibili, i rifiuti e le microplastiche nelle acque dolci UN LAGO DI micro- PLASTICA? S10.2**

Tutti abbiamo sentito parlare delle famigerate "isole di plastica" nei mari e oceani di tutto il mondo, ma... come sta il nostro lago? Analizzeremo il problema delle microplastiche nelle acque di casa nostra, indagheremo sulla loro provenienza e su come si formano, e, se scopriremo che anche noi siamo dei produttori di microplastiche, cercheremo di capire cosa possiamo fare per ridurle... perché i nostri laghi non diventino laghi di plastica!

→ **Obiettivo/ goal 11, comunità sostenibili L'ACQUA E' DI MODA S10.3**

Che tentazione, quella bella maglietta in vetrina... che bei colori brillanti! E costa così poco! Ma cosa c'è dietro al mondo della moda e dell'industria dell'abbigliamento? Quali conseguenze hanno per l'ambiente, e, in particolare, per l'acqua, la delocalizzazione delle produzioni in Paesi lontani, i materiali sintetici di cui sono fatti quasi tutti i nostri abiti, una moda sempre più "fast" e sempre più usa (poco) e getta? E il cotone? Sarà davvero la scelta più "green"?

Esamineremo insieme i problemi ambientali creati dall'industria dell'abbigliamento e dalle nostre nuove abitudini in fatto di moda e proveremo a cercare insieme dei comportamenti davvero sostenibili dal punto di vista del consumo di acqua.

**È POSSIBILE ANCHE ADERIRE ALLA VISITA GUIDATA AD UN IMPIANTO DI LARIORETI HOLDING A SCELTA TRA POTABILIZZATORE, DEPURAZIONE, SORGENTI PER OGNI INFO:**

<https://www.larioreti.it/scuole/visite-impianti/>

**PER ISCRIVERSI e prenotare, è NECESSARIO COMPILARE IL FORM ENTRO IL 30 NOVEMBRE 2022!**

<https://scuolapark-apply-bjgqb.ondigitalocean.app/atolecco>



**DEMETRA SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE O.N.L.U.S.**  
**Settore Educazione Ambientale e Culturale**  
 TEL. 0362/802120 CELL 335/7486957  
 AEA@DEMETRA.NET - WWW.DEMETRA.NET



**Il Settore Educazione Ambientale di Demetra ONLUS è stato riconosciuto da:**



Unione Europea  
Ministero dei Beni e delle attività culturali



Movimento  
Fridays for Future

**è membro di:**



**BRIANZA CHE NUTRE**

Consorzio  
Brianza che nutre



Associazione italiana  
insegnanti geografia



Children e nature  
Network

**firmatario del "Decalogo delle Scuole Fuori":**



**BAMBINI E NATURA**

Bambini e Natura



L'asilo nel Bosco

**Alcune delle nostre collaborazioni:**



AZIENDA AGRICOLA  
S. ANNA



**DEMETRA SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE O.N.L.U.S.**  
Settore Educazione Ambientale e Culturale  
TEL. 0362/802120 CELL 335/7486957  
AEA@DEMETRA.NET - WWW.DEMETRA.NET

