

## LE MERAVIGLIE DELLA MOLECOLA D'ACQUA

Stimolare alla conoscenza degli ambienti umidi e sollevare il complesso tema di un uso corretto della risorsa idrica.

Sviluppare la consapevolezza del rapporto tra acqua e insediamenti umani, capire i problemi legati all'inquinamento e l'importanza della tutela



**LABORATORIO DI  
EDUCAZIONE AMBIENTALE**

**DURATA: 3 ore**

**c/o giardino Botanico REA**

**USCITA di 1 o 1/2 giornata al Parco dei Laghi di Avigliana**

### **Laboratorio (3 ore al Giardino Botanico Rea)**

Esperimenti sulla chimica e fisica dell'acqua: densità, capillarità, tensione superficiale, capacità termica, dinamica dei fluidi e assorbimento della radiazione luminosa.

Approfondimento a scelta sui temi:

**USO E ABUSO DELL'ACQUA/AMBIENTI UMIDI**

### **Uscita sul campo al Parco Naturale dei Laghi di Avigliana**

L'uscita prevede di trascorrere una giornata intera presso il Lago Grande ed il Lago Piccolo di Avigliana avendo la possibilità di testare vari tipi di analisi che vengono comunemente utilizzate per valutare la qualità dell'acqua delle aree umide lotiche e lentiche. Qualche semplice analisi chimica, le indagini sulla fauna macrobentonica, ed un indice di funzionalità fluviale semplificato, risultano utili supporti per comprendere i delicati meccanismi che regolano gli ambienti d'acqua, introducendo concetti importanti in tema di protezione e salvaguardia delle biodiversità. Tutto questo in un luogo simbolo di buono e cattivo uso dell'acqua.

**L'uscita può essere effettuata in 1/2 giornata, visitando solo il Lago Grande  
o il Lago Piccolo**

## A RICHIESTA DEGLI INSEGNANTI,

**il progetto può essere esteso come segue:**

**LA FORMA DELL'ACQUA:** interventi in aula con il supporto di audiovisivi, dedicati alla conoscenza degli ambienti d'acqua, dei loro abitanti, delle problematiche connesse all'equilibrio ed alla salvaguardia

- **Lezione teorica di due ore.** La presenza dell'acqua sulla Terra: considerazioni ed opinioni, informazioni ed attualità. La carta internazionale dell'acqua.
- **Uscita di 1 giornata.** LABORATORIO: GIARDINO BOTANICO REA (+discesa a piedi al Lago Piccolo). La chimica e la fisica dell'acqua: ricostruzioni tridimensionali, esperienze manuali e proiezione di audiovisivi.
- **Lezione teorica di due ore.** Escursus storico del legame tra uomo e acqua in Val Susa: le palafitte, la pesca, la costruzione dei canali Medievali, l'utilizzo durante l'industrializzazione.
- **Lezione teorica di due ore.** Il degrado: scarichi fognari, captazioni, infiltrazioni nocive.  
L'acqua che lava – l'acqua come discarica – tipi di inquinamento – immissioni, prelievi– eutrofizzazione – piogge e alluvioni - dissesto idrogeologico.
- **Lezione teorica di due ore.** Come si valuta l'acqua: parametri – terminologia – significati. Presentazione dei tests da campo.
- **Lezione teorica di due ore.** Gli ecosistemi acquatici: la flora e i vertebrati
- **Uscita di intera giornata.** L. Grande e Palude dei Mareschi.  
Analisi di laboratorio su indicatori biologici e chimiche delle acque lentiche.  
LABORATORIO DEL PARCO NATURALE LAGHI DI AVIGLIANA

costi per un gruppo classe (max 25 persone)

USCITA DI  $\frac{1}{2}$  GIORNATA: € 80,00

USCITA DI 1 GIORNATA: € 120,00

INCONTRO IN AULA DI 2 ORE: € 60,00

LABORATORIO di 3 ore c/o Giardino REA :

€ 80,00

E' possibile compilare autonomamente il costo complessivo del progetto, sommando i singoli costi delle attività.

Per le estensioni tematiche, consultateci al 338 712 43 86