Area tematica TERRA

11

L'acqua nascosta

per la scuola secondaria di 2^ grado

FINALITA' DEL PROGETTO

L'acqua è la sostanza più diffusa sulla terra, talmente presente nel nostro corpo, nella nostra vita, in tutto quello che ci circonda che spesso non ci rendiamo conto di quanto sia importante, la diamo per "scontata" e ne sottovalutiamo il valore. Al contrario essa è un elemento prezioso, al punto che piccole variazioni nelle sue caratteristiche fisiche e chimiche possono innescare importanti cambiamenti negli ecosistemi: è fondamentale, per educare ad essere cittadini attenti, rispettosi dell'ambiente, delle attuali e delle future generazioni, imparare a conoscerla ed acquisire il dovere di difenderla.

Partendo dalla conoscenza delle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, questo progetto vuole affrontare, attraverso esperimenti, attività pratiche ed osservazioni in ambiente, concetti a volte astratti, come la filtrazione o la depurazione, e prendere confidenza con i luoghi nascosti ed i percorsi bizzarri che essa attraversa (fontanili, carsismo, falda acquifera) per arrivare a trattare temi di ampio respiro (reticoli idrici, evoluzione del territorio, cambiamenti climatici, acqua ed energia…) e portare alunni e studenti ad avere una visione dell'acqua che, partendo dal territorio Brianzolo, la colleghi ai temi più importanti, universalmente riconosciuti e condivisi. La pulizia, il riciclo, la depurazione sono le "parole chiave" che guidano le attività frontali, laboratoriali e l'escursione.

ARGOMENTI PROPOSTI

SCIENZE APPLICATE: geologia, idrogeologia, chimica, idraulica.

ATTIVITA' PROPOSTE

Uscita didattica teorico-pratica (giornata intera):

Il percorso didattico si realizza presso il **Centro Parco di Merone (CO) «Oasi di Baggero»**, che permette di associare attività teorico-laboratoriali in aula ed uscita in ambiente. L'accoglienza e la parte introduttiva consentiranno di coinvolgere i ragazzi e di stabilire con loro una base comune riguardo la conoscenza di terminologia, contenuti e problematiche.

Il Centro Parco di Baggero dà la possibilità di effettuare le attività anche in caso di maltempo e dispone di aule didattiche, sala convegno (per interventi teorici a classi unite) e percorso didattico esterno.

Area tematica TERRA

Svolgimento del percorso didattico presso il Centro Parco dell'Oasi di Baggero:

- ***Incontro teorico in aula didattica,*** durante il quale verranno introdotti i termini di base e gli aspetti generali (l'acqua, la sua presenza nel mondo, la storia dei suoi utilizzi. L'acqua nella mia mia vita, la mia giornata senz'acqua. Il Ciclo dell'acqua in Brianza, il carsismo, i fontanili, le piogge, il clima che cambia, acqua nei fiumi, laghi e il suo prelievo).
- ***Fase laboratoriale,*** con esperimenti per comprendere dove si nasconde l'acqua, il funzionamento di grotte e terreni, e come la terra pulisce l'acqua:
  ** Il terreno, la falda i pozzi*, laboratorio per comprendere la dinamica dell'acqua nella falda e la capacità di depurarsi naturalmente;
  ** Le buone pratiche*, laboratorio per investigare i consumi giornalieri di acqua, sotto forma di esperimenti, alcune azioni comuni per arrivare a comprendere le differenze significative tra un uso responsabile e un uso irresponsabile dell'acqua potabile. Le buone pratiche.
- ***Uscita sul terreno****, in prossimità dell'Oasi di Baggero,* durante la quale si osservano luoghi in cui l'acqua è presente (laghi, fiume), se ne analizzano gli utilizzi (dall'irrigazione alla forza idraulica che muove il mulino di Baggero) fino ad arrivare ad affrontare temi quali l'inquinamento e la depurazione. Oppure, possibilità di abbinare VISITA AL DEPURATORE di Merone con i tecnici dell'azienda.

Periodo favorevole: tutto l'anno.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Comprendere che una azione in superficie si ripercuote sul patrimonio idrico sotterraneo;
- Comprendere le dinamiche sotterranee del meraviglioso "ciclo dell'acqua";
- Comprendere che i gesti quotidiani di ottimizzazione nell'uso dell'acqua sono un modo per rispettarne le riserve.

MATERIALE DIDATTICO

- materiale di approfondimento per gli alunni

COSTI

Materiale didattico: gratuito

Uscita teorico-pratica giornata intera: 250,00 € + IVA 22% a classe

Trasporto: a carico della scuola

NOTE

È possibile raggiungere il Centro Parco Oasi di Baggero **con il treno** scendendo alla stazione di Merone (linea Milano Canzo-Asso).