

DESTINATARI, DURATA E LUOGO

- ⇒ Le alunne e gli alunni della prima classe della scuola secondaria di primo grado degli Istituti Comprensivi Giovanni XXIII, De Filis, e Marconi.
- ⇒ 4 appuntamenti dalle 9,00 alle 12,00, presso il Laboratorio di Educazione Ambientale Aula Verde e le stazioni Rilevamento
- ⇒ Appuntamento finale con data e luogo da definire per una restituzione dell'esperienza con le classi che hanno partecipato, le famiglie delle alunne, degli alunni, le Istituzioni scolastiche, comunali e l'esperta di arpa UMBRIA.




 Assessorato e Direzione
 Istruzione-Cultura
 Laboratorio di Educazione
 Ambientale Aula Verde

Per informazioni contattare Cristina Rompietti
 Tel.: +39 348 300 5102
 Posta elettronica:
cristina.rompietti@comune.terni.it



Xanthoria

Sentinelle dell'aria

**Biomonitoraggio
ambientale della
qualità dell'aria
tramite i Licheni**



Ervenia prunasti

Presupposti

Studi autorevoli ci restituiscono l'immagine di un ambiente gravemente ammalato con conseguenze importanti sulla qualità della nostra vita. Da questo ne consegue la necessità di sensibilizzare tutti, ma in particolare le nuove generazione sui temi ambientali.

Per quanto riguarda Terni, lo studio Sentieri, non fa sconti, collegando l' eccesso di malattie respiratorie legate all'esposizione di inquinanti presenti in zona.

Il percorso educativo ha come fulcro l'utilizzo di un **bioindicatore**. Esso è un organismo che ha mostrato di essere sensibile all'inquinamento: il **lichene epifita**, che cresce sui tronchi degli alberi.

L'arpa UMBRIA monitora la qualità dell'aria nella Conca ternana attraverso delle centraline posizionate in diversi punti. Ne prenderemo in considerazione tre: Via Carrara, Borgo Rivo e Le Grazie. L'intento è quello di coinvolgere scuole situate in prossimità delle stazioni di rilevamento per monitorare i licheni ed effettuare un riscontro con i dati delle centraline.

Alla luce delle competenze necessarie per affrontare in modo proficuo il percorso educativo, come destinatari sono stati individuati gli alunni della prima classe della scuola secondaria di primo grado,



CONTENUTI

Il progetto sarà presentato Giovedì 10 ottobre 2019 alle 16,30 presso il Laboratorio di Educazione Ambientale Aula Verde con la partecipazione degli amministratori, dirigenti del Comune di Terni e l'esperta di arpa UMBRIA.

Primo incontro, presso il laboratorio:

- ⇒ conoscenza delle caratteristiche e delle funzioni dei licheni,
- ⇒ osservazione mediante stereomicroscopio, lenti di ingrandimento e atlanti.
- ⇒ realizzazione della scheda di osservazione da utilizzare in outdoor.

Secondo incontro, presso il laboratorio:

- ⇒ conoscenza degli strumenti da utilizzare in outdoor (Bussola, GPS, lente d'ingrandimento)
- ⇒ orienteering,
- ⇒ costruzione del reticolo di campionamento.

Terzo incontro, in outdoor:

- ⇒ georeferenziazione della stazione data da almeno tre alberi,
- ⇒ individuazione di latitudine e longitudine di ognuno,
- ⇒ presenza di licheni e riconoscimento attraverso la compilazione della scheda di rilevamento
- ⇒ Biodiversità Lichenica (BL) per ciascun albero della stazione

Quarto incontro, in indoor

- ⇒ analisi dei dati raccolti su campo. Calcolo dell'Indice di Biodiversità Lichenica di ogni Stazione

- ⇒ successiva redazione di una mappa con i punti di raccolta dati e riscontro con i valori delle centraline chimiche pertinenti. Lettura dei dati utilizzando le classi di naturalità/mediterranea a submediterranea.
- ⇒ alterazione relativa alla regione tirrenica, Socializzazione dell'esperienza mediante l'uso di uno strumento di scrittura collaborativa (Padlet).

OBIETTIVI

Il Progetto pilota di biomonitoraggio della qualità dell'aria nell'area urbana della città di Terni è stato ideato per rendere gli studenti ternani non solo dei cittadini sensibili ed attenti rispetto a tale argomento, ma anche capaci di valutare la qualità dell'ambiente che fa da cornice alla loro vita dandogli degli strumenti che li renderanno partecipi ed attivi nei processi di produzione di dati di cui, in genere, tutti noi siamo passivi fruitori.



Assessorato e Direzione
Istruzione-Cultura
Laboratorio di Educazione
Ambientale Aula Verde