

PROGETTO: ATMOSFERA - Studio della Qualità dell'aria attraverso l'analisi dei bioindicatori

Questo progetto ha come obiettivo la valutazione della qualità dell'aria di un ambiente naturale, attraverso il monitoraggio dei bioindicatori presenti "Licheni".

Questa proposta di "lavoro" rappresenta un esempio evidente di come l'educazione ambientale riesca ad intrecciare l'esperienza puramente didattica a quella della indagine scientifica, dalla cui sintesi è possibile produrre nuove informazioni, conoscenze, consapevolezza nelle "menti" delle nuove generazioni.

PRIMO APPUNTAMENTO - Incontro d'aula di circa 2 h

In questo primo appuntamento degli esperti del territorio per mezzo di materiale audio-visivo tratteranno delle argomentazioni preliminari per dare degli strumenti in più di lettura del territorio per la successiva visita didattica sul campo. Gli argomenti trattati saranno:

- Il Bosco: stratificazioni e fasce vegetazionali;
- Informazioni sull'area che sarà oggetto di studio durante l'uscita;
- Cosa sono i licheni ... famiglie principali e classificazione;
- La chiave dicotomica dei licheni, uno strumento per il riconoscimento dei licheni;
- Metodologia di analisi sul campo (strumenti che si utilizzeranno);
- Calcolo dell'indice I.P.A. (Indice di Purezza Aria) e rappresentazione cartografia dei dati ottenuti.



SECONDO APPUNTAMENTO - Visita Guidata di una mattinata o intera giornata.

Il progetto consiste in una **visita didattica della durata di una mattinata (9:30-12:30) o di una intera giornata (9:30-15:30)** in un bosco caratteristico:

- Bosco Nemorense (Nemi); durata una mattinata (1 km),
- Macchia del Piantato (Monte Compatri); durata una mattinata (3 Km),
- Bosco «Via Sacra» (Rocca di Papa); durata una mattinata (3 Km),
- Bosco Monte Livata (Subiaco); durata intera giornata (4 Km).

Sul campo gli alunni svolgeranno attività mirate alla conoscenza e/o approfondimento dell'ecosistema bosco e dei licheni in particolare; svolgendo un campionamento e un'analisi degli stessi per ottenere l'I.P.A. con il quale verranno fatte delle considerazioni finali sullo stato di salute «qualità» dell'aria in quella zona

specificata. Le attività didattico-scientifiche saranno anche corredate da momenti più ludico-didattici legati ad attività accessorie quali:

- Che albero è?... chiave dicotomica semplificata che consentirà, per mezzo di una serie di piccoli test basati sull'osservazione delle foglie, di risalire all'albero al quale la foglia analizzata appartiene.
- Ruba Natura... attività ludico-didattica che consiste nella rivisitazione in chiave naturalistica del gioco "ruba bandiera". Questa attività conclusiva avrà lo scopo di "riepilogare" quanto fatto e detto nelle attività precedenti

A seconda della durata della visita didattica (mattinata o intera giornata), le attività accessorie che verranno svolte durante l'escursione potranno essere tutte o soltanto alcune di quelle descritte.

SCHEDA TECNICO-INFORMATIVA

AREA: P.N.R. dei Castelli Romani o Monti Simbruini	PROGETTO: Studio della Qualità dell'aria
TARGET: studenti della SCUOLA SECONDARIA di I e II grado (adattabile anche a classi di V primaria)	
AREA SOSTA BUS:	Parcheggi gratuiti nelle diverse aree previste dal progetto. Verrà comunicata in base alla scelta per l'itinerario della Visita Didattica.
PERIODO:	Tutti i mesi dell'anno. Giorni: dal Lunedì al Sabato.
DURATA E ORARIO:	Opzione Mattinata: la visita didattica ha la durata di 3 ore (9.30 - 12.30 / massima flessibilità). Opzione Giornata: la visita didattica ha la durata di 6 ore (9.30 - 15.30 / massima flessibilità).
CONTRIBUTO RICHIESTO:	Mattinata: 10,00 €/studente. Giornata: 15,00 €/studente. Incontro d'aula: 5,00 €/studente. Gratuito per: docenti, accompagnatori e diversamente abili. Non adatto a diversamente abili motori. Rapporto Operatore di Didattica Ambientale/Studenti: 1/25