

ESPLORATORI IN GIARDINO

Può una semplice passeggiata nel Giardino delle Farfalle, nell'Orto Didattico o nel Parco della Vernavola trasformarsi in un'emozionante avventura? Scopriamolo in un viaggio tra i segreti delle piante che incontriamo.

Destinatari Scuola primaria e secondaria di I grado.

Obiettivi

Acquisire conoscenze botaniche di base e specifiche con un approccio stimolante e divertente. Ogni attività si concluderà con la compilazione di una semplice scheda di verifica.

Dove Le attività sono svolte nel Giardino delle Farfalle, nell'Orto Didattico, nel Parco della Vernavola e nei laboratori del CREA al chiuso e all'aperto.

Equipaggiamento consigliato Abbigliamento comodo, macchina fotografica, quaderno e matite.

Periodo di svolgimento Tutto l'anno.

1 - MICROMACROMONDO

Presentazione delle principali caratteristiche delle piante. Osservazione macroscopica (occhio nudo, lente di ingrandimento, stereomicroscopio



) e microscopica (microscopio ottico, vetrini, reagenti) di radice, fusto, foglie, fiori, frutti e semi raccolti durante la visita didattica.

Durata 1 incontro di 3 ore.

2 - LE AVVENTURE DEL DOTTOR GREEN E DEL CUOCO VERDE

Osservazione e riconoscimento delle principali piante officinali, aromatiche e alimentari presenti nel giardino e nell'orto del CREA, con particolare attenzione alle specie spontanee. Descrizione delle proprietà ed esempi di utilizzo.



Durata 1 incontro di 3 ore.

LUNGO I CORSI D'ACQUA

Alla scoperta di meandri, lanche, vecchi rami fluviali, terrazzi e sorgive, mulini e marcite Impariamo a "leggere" il paesaggio fluviale e a conoscerne le sue dinamiche temporali.

Modalità di lavoro

Ciascuna proposta prevede un intervento di circa 2 ore in aula, con la presentazione della morfologia fluviale soprattutto planiziale. A questo seguono una uscita sul campo per le osservazioni dirette, con durata di 3-4 ore.

A tutti è fornito un sussidio cartografico specifico.

Destinatari

scuola primaria e secondaria di I e II grado; gli argomenti vengono calibrati in relazione ai destinatari.

1 - La roggia Vernavola nel Parco

Elementi naturali (acque sorgive, meandri, ontaneti) e antropici (la tangenziale nord e il lago di cava).



2 - L'area golenale fra Vernavola e Ticino

Meandri e paleomeandri, zone umide, lanche, sorgive di terrazzo, foce nel fiume Ticino.

3 - Il fiume Ticino e l'antropizzazione

Uscita in Borgo Ticino: rettificazioni fluviali, lanche, protezioni spondali, livelli storici delle piene, argini.

4 - Il terrazzo e il meandro

Uscita al Parco della Sora: il terrazzo, acque sorgive, i meandri.



5 - Il paesaggio fluviale extraurbano

Uscita a Torre d'Isola: terrazzi vari, isole fluviali, aree umide, agricoltura e canali irrigui, macroscopici fenomeni erosivi e di deposito lungo il meandro di Casottole con il suo maestoso terrazzo.

Giornata mondiale dell'acqua

22 marzo 2015

Per celebrare la Giornata mondiale dell'acqua ogni anno a marzo viene organizzato un evento educativo-formativo.

Cos'è il C.R.E.A.?

Il C.R.E.A., promosso dalla Regione Lombardia, è un organismo di riferimento per progettare e realizzare attività educative di divulgazione e sensibilizzazione in favore dell'ambiente e di uno stile di vita migliore. Alcuni generali obiettivi di fondo per tutte le attività sono perseguiti in medi e lunghi tempi, in un processo di apprendimento continuo e metodologicamente inteso come "un conoscere-in-azione":

1. contribuire alla costruzione di una coscienza ecologica;
2. far acquisire modalità corrette di fruizione e di rapporto con l'ambiente, sviluppando negli individui il senso di appartenenza al proprio territorio;
3. attivare comportamenti di responsabilità verso un turismo che sia compatibile con l'ambiente, il territorio e le culture locali;
4. far conoscere l'ambiente antropico e naturale, sviluppando la capacità di lettura ambientale e perseguendo la valorizzazione di luoghi significativi del territorio nei loro aspetti storici, geografici, economico produttivi e urbani, geologici e naturalistici;
5. agire sul piano della conoscenza, della consapevolezza e dei comportamenti dei singoli cittadini, delle istituzioni e dei vari gruppi di interesse per un uso responsabile delle risorse naturali e per il recupero, la rinaturalizzazione e la riqualificazione degli ecosistemi (corsi d'acqua, suolo, boschi, atmosfera, ecc.);
6. educare a modificare positivamente atteggiamenti individuali e di gruppo nelle relazioni con la città, con il fiume e l'ambiente circostante;
7. far capire l'interrelazione tra il "benessere" del pianeta e la salute dell'Uomo, interessandosi ad ogni fenomeno che regola le scelte operate dalla governance economica-sociale-politica, sia a livello locale che a livello planetario;
8. divulgare tra cittadini, istituzioni, aziende e associazioni una "cultura dell'energia", utile per ridurre i consumi energetici e le emissioni inquinanti, per diffondere le tecnologie d'uso delle energie rinnovabili e dei vettori energetici, dunque per conseguire la sostenibilità energetica, quale mezzo indispensabile per la difesa del clima e del pianeta;
9. far riflettere sui consumi consapevoli evidenziando i concetti dell'impatto ambientale e del non-consumo di oggetti superflui o inutili, impegnandosi a cambiare i propri comportamenti affrontando la problematica degli sprechi delle risorse;
10. comprendere le conseguenze di uno smodato utilizzo quotidiano dell'acqua, dell'energia, del teleriscaldamento, dell'autotrasporto e qual è il viaggio dei rifiuti;
11. far riflettere sul concetto di equità, tra le generazioni, tra i popoli della Terra, tra gli esseri viventi;
12. creare alleanze tra i vari soggetti sociali per la progettazione, la promozione e la gestione condivisa di azioni ad alta efficacia sul piano comunicativo;
13. promuovere azioni di comunicazione dei risultati del lavoro svolto per sensibilizzare la cittadinanza alla corresponsabilizzazione e alla cooperazione per la salvaguardia del proprio territorio e della salute della Terra;
14. divenire punto di riferimento locale per le attività educative e di sensibilizzazione a favore dell'Ambiente e dell'Uomo che lo sostiene.

La sede, a circa metà di via Folperti, si trova in una ex cascina ristrutturata collocata ai margini del Parco della Vernavola.

Il C.R.E.A. afferisce all'Assessorato Ecologia del Comune di Pavia, la cui delega è a capo del Sindaco Massimo Depaoli.

(Tiemmecopy - Cura Carpignano 2014)



COMUNE DI PAVIA
Settore Tutela Ambientale,
Sviluppo Sostenibile e Mobilità
Servizio Ecologia
Centro Regionale Educazione
Ambientale - C.R.E.A.

PROGETTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

verso un'educazione al futuro

a.s. 2014/2015



Centro Regionale Educazione Ambientale
via Case Basse Torretta 11/13 – Pavia
tel. 0382 439201 fax 0382 4392308
E-mail : creapv@comune.pv.it

LA CASCINA DI ANIMAZIONE

“Rita Pagliarini”

In collaborazione con l'Associazione Amici dei Boschi. Ognuno dei seguenti programmi è rivolto ad un numero massimo di 25 bambini della scuola primaria (1, 2 e 3) o della scuola d'infanzia (4).

1 - VISITA AGLI ANIMALI DELLA FATTORIA

Dove: aule del CREA e allevamenti didattici.



Periodo: tutto l'anno scolastico.

Durata: 2 ore.

Un incontro per imparare come vivono gli animali in una cascina, cosa mangiano, come si comportano,

un'occasione per osservarli da vicino ed entrare in contatto con loro.

2 - VISITA ALL'ORTO

Dove: aule del CREA e orto didattico.

Periodo: preferibilmente in autunno e primavera.

Durata: 2 ore.

Dopo una breve lezione introduttiva su quali sono le virtù degli ortaggi e sul loro ciclo vitale, i bambini saranno guidati nell'orto, dove potranno osservare come si crea un'aiuola e cosa fare per mantenerla.

3 - VISITA AL GIARDINO DELLE FARFALLE

Dove: aule del CREA e giardino delle farfalle.

Periodo: preferibilmente in primavera ed estate.

Durata: 2 ore. I bambini saranno accompagnati

alla scoperta di un giardino dedicato interamente alle farfalle, per comprenderne il ciclo biologico, le esigenze ecologiche e il delicato rapporto con l'uomo.



4 - VISITA ALLA CASCINA

Per la scuola d'infanzia è previsto un percorso che accompagni i bambini alla scoperta dell'orto e del giardino delle

farfalle.

Dove: cascina di animazione del CREA

Periodo: sempre, consigliato in inverno.

Durata: 2 ore.

A contatto con gli animali, per accarezzarli e nutrirli, per poi scoprire le delizie dell'orto e i fiori profumati che attirano le farfalle.

PARCO DELLA VERNAVOLA PARCO DELLA SORA

In collaborazione con l'Associazione Amici dei Boschi.

1 - BIODIVERSITÀ URBANA A PAVIA

Durata: 3 ore.

Dove: CREA e visita al Parco della Vernavola.

Destinatari: scuola secondaria di primo grado.

Periodo: tutto l'anno.

La proiezione di immagini aiuterà a conoscere flora e fauna autoctone e alloctone della città di Pavia. Si parlerà anche di reti ecologiche, frammentazione del territorio, importanza del verde urbano e valorizzazione della biodiversità. E' prevista l'uscita al Parco della Vernavola.

2 - VISITA AL PARCO DELLA VERNAVOLA

Durata: 3 ore.

Dove: Parco della Vernavola.

Destinatari: scuola primaria e secondaria di primo grado.

Periodo: tutto l'anno.

Visita agli ambienti caratteristici del Parco della Vernavola, accompagnata da giochi e attività di osservazione.



3 - VISITA AL PARCO DELLA SORA

Durata: 3 ore.

Dove: Parco della Sora.

Destinatari: scuola primaria e secondaria di primo grado.

Periodo: tutto l'anno.

Un'escursione al parco della Sora guidata da un esperto naturalista permetterà di scoprire quali sono gli ecosistemi che caratterizzano il corso del fiume Ticino. Giochi e attività di osservazione accompagneranno gli aspetti più strettamente scientifici.



STAR BENE PER FAR STAR BENE LA TERRA Il cibo, l'acqua

Progetto in collaborazione con Associazione Nazionale degli Insegnanti di Scienze Naturali - sezione di Pavia www.anisn.it/pavia

La nostra salute e la salute della Terra sono strettamente legate: scopriamolo insieme partendo dai consumi quotidiani relativi al cibo e all'acqua.

Obiettivi generali

Sviluppare conoscenze, abilità comportamenti, valori, indispensabili per vivere in un mondo interdependente. Promuovere cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti sia a livello individuale che collettivo, anche nell'ottica di Expo 2015.

Modalità di lavoro e argomenti

Dal cibo non passa soltanto la salute della persona, ma anche quella del pianeta: utilizzando modalità di lavoro e strumenti differenziati in base all'età degli studenti verranno affrontati temi riguardanti lo sviluppo sostenibile e i nuovi modelli di consumo partendo dal vissuto quotidiano. Verranno calcolate le impronte ecologiche relative al cibo e all'acqua, con l'utilizzo di giochi, per i più piccoli, di semplici fogli di calcolo e/o di siti Web. Verranno costruite "piramidi" relative ai consumi e all'impatto sull'ambiente. L'attività si presta a un approccio interdisciplinare: potranno essere coinvolti insegnanti di Scienze, Geografia, Materie letterarie. Per la scuola secondaria potrà essere proposta in inglese per i corsi CLIL.

Destinatari Ultimo anno scuola primaria.

1-Costruiamo le piramidi

1 incontro di un'ora di presentazione dell'attività e per la raccolta dati; 1 incontro di due ore in classe per il gioco "la mia piramide: calcolo dell'impronta e costruzione di "piramidi" con cartoncini colorati.

Destinatari Scuola secondaria di I grado.

2-Costruiamo le piramidi con il foglio di calcolo e/o con il web

1 incontro di un'ora di presentazione dell'attività e raccolta dati (necessario computer e proiettore o LIM); 1 incontro di due ore in classe per il calcolo dell'impronta e la costruzione di "piramidi" (necessario un laboratorio di informatica, facoltativo collegamento web).

Destinatari Scuola secondaria di secondo grado.

3-Dalla piramide alla salute della terra

1 incontro di un'ora di presentazione dell'attività e per la raccolta dati; 1 incontro di due ore in classe per la rielaborazione dei dati e le riflessioni (necessario un laboratorio di informatica, facoltativo collegamento web).

L'IMPRONTA ENERGETICA E I CAMBIAMENTI CLIMATICI

Che uso stiamo facendo delle risorse energetiche? Quali saranno le fonti energetiche del futuro?

Il legame tra consumi energetici, cambiamenti climatici e stili di vita è uno dei nodi chiave per la costruzione di un futuro sostenibile.

Modalità di lavoro

Attività, esperimenti, laboratori e giochi per coinvolgere i ragazzi in maniera diretta.

Presso il CREA sono disponibili l'esposizione permanente "L'angolo energetico" e il tetto fotovoltaico. Ai docenti sarà fornito del materiale di approfondimento.



Destinatari Scuola primaria.

1 - L'energia in gioco

2 incontri di 2 ore ciascuno

"La lavagna dei buoni e cattivi", "La valigia dell'energia" e "Una giornata risparmiosa": attività ed esperimenti dedicati ad energia, consumi e cambiamenti climatici.

Destinatari Scuola secondaria di I grado.

2 - E-ventosolare

2 incontri in classe di 2 ore ciascuno + 1 laboratorio a scelta tra:

A- *Cos'è l'impronta energetica?* (circa 2 ore)

Sei pedone o piedino? Alla scoperta di ciò che ci fa consumare di più. Come ridurre le nostre emissioni di CO₂.

B - *Laboratorio sulle energie rinnovabili*

(4 ore consecutive per il laboratorio e la visita all'Angolo Energetico presso il C.R.E.A.)

Laboratorio di costruzione di modellini basati sui principi delle energie rinnovabili: solare termica o fotovoltaica, eolica.

Destinatari Scuola secondaria II grado.

3 - *Quanto pesa l'energia?* (2 incontri di circa 2 ore ciascuno).

Lavoro in classe sui temi delle fonti energetiche dei cambiamenti climatici e dei consumi energetici. Su richiesta visita alla mostra "L'angolo energetico" presso il CREA.

4 - *Il clima nel piatto. Agricoltura, cibo e cambiamenti climatici* (1 o 2 incontri in classe da circa 2 ore ciascuno)

Una riflessione sulle relazioni tra clima e agricoltura anche alla luce delle nostre abitudini alimentari.