

BIODIVERSITÀ E BIOINDICATORI NEGLI AMBIENTI D'ACQUA DOLCE

Vengono presentate diverse forme di vita delle acque dolci lente e correnti, che possono essere utilizzate come bioindicatori di qualità ambientale.

Modalità di lavoro

La proposta prevede un incontro di tipo seminario di circa **2 ore**, rivolto a una o più classi contemporaneamente, da concordare. Per classi singole si possono prevedere approfondimenti **e/o uscite sul campo**.

Destinatari

scuola dell'infanzia.

1 - Fuori e dentro l'acqua

Forme di vita, piccole e grandi, con possibilità di allestimento di un piccolo acquario.

Destinatari

scuola primaria.

2 - La vita è bella perchè è varia

La biodiversità in acqua

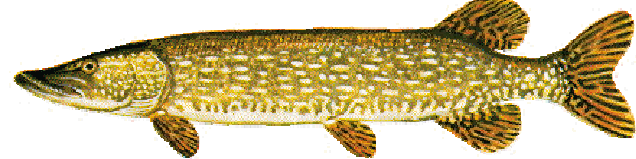


Destinatari

scuola primaria e secondaria I grado.

3 - Alla scoperta dei pesci

I pesci e il loro habitat, in diversi ambienti d'acqua dolce (torrenti, fiumi, stagni, laghi ecc.).



Destinatari

scuola secondaria I e II grado.

4 - Le sentinelle dell'acqua

I bioindicatori della qualità biologica: macroinvertebrati e indici di qualità.



5 - L'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF)

L'IFF come chiave di lettura del territorio fluviale (per la scuola secondaria di I grado è prevista una applicazione semplificata).

SU E GIÙ PER LA PIANURA

Non è poi così piatta la pianura! Città e paesi di terrazzo ci aspettano: 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 o due uscite sul campo**, da concordare, per le osservazioni dirette. A tutti è fornito un sussidio cartografico specifico.

Destinatari

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

1 - Il fiume e l'antropizzazione

Uscita in Borgo Ticino: rettificazioni fluviali, lanche, protezioni spondali, livelli storici delle piene, argini. **Durata: 3-4 ore.**

2 - Il terrazzo e il meandro

Uscita al Parco della Sora: il terrazzo, acque sorgive, i meandri. **Durata: 3-4 ore**, raggiungibile anche con autobus di linea n. 4.



3 - 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. **Durata: 3-4 ore**, raggiungibile anche con autobus di linea n. 4.



4 - Destinatari SCUOLA DELL'INFANZIA

Si possono concordare brevi interventi in aula e uscite didattiche sui temi sopra riportati.

L'ARIA CHE VIVE

Che aria respiriamo? Diventiamo investigatori della natura interpretando gli indizi che piante, pollini e licheni ci rivelano in silenzio. Lo strumento da utilizzare è il biomonitoraggio delle aree verdi urbane e naturali, allo scopo di promuovere la conoscenza del territorio e di stimolare comportamenti critici e consapevoli.

Modalità di lavoro

Il progetto è articolato in quattro moduli, ciascuno dei quali prevede **una lezione teorico-pratica in aula e/o una uscita sul territorio**. Le classi potranno aderire al percorso didattico seguendo uno o più moduli tra quelli proposti.

Destinatari

Scuola primaria e secondaria.

1 - I licheni come bioindicatori della qualità dell'aria e altri utilizzi

Nel 1° incontro verranno illustrate le caratteristiche generali dei Licheni, loro importanza come bioindicatori, metodiche di rilevamento della qualità dell'aria. Il 2° incontro prevede il monitoraggio di un'area urbana prescelta. I dati verranno elaborati e confrontati con quelli pregressi raccolti dall'inizio del progetto (a.s. 2000-2001) al fine di valutare le eventuali modificazioni dell'inquinamento atmosferico cittadino in un arco temporale più ampio.

1 lezione in classe di circa 2 ore + Uscita per il biomonitoraggio di circa 2 ore.

2 - I pollini

Introduzione alla Palinologia: caratteristiche dei pollini; aspetti allergenici; utilizzo dei pollini come bioindicatori di inquinamento atmosferico. Durante l'incontro sarà possibile osservare al microscopio le parti riproduttive del fiore ed i pollini di alcune piante.

Laboratorio di circa 3 ore

3 - Piante a tavola

Durante l'incontro in Classe sarà possibile osservare tutte le parti commestibili della pianta: radice, fusto, foglie, fiori, frutti e semi. L'uscita in un'area verde della città ci permetterà di riconoscere alcune piante spontanee con proprietà alimentari. **Laboratorio + uscita per un totale di circa 4 ore.**

4 - Le aree verdi

Illustrazione delle diverse tipologie di aree verdi, censimento delle specie vegetali, realizzazione di schede botaniche, eventuale cartellinatura degli alberi dell'area verde scelta dalla classe; importanza storica, didattica e scientifica di un erbario e modalità di allestimento.

Laboratorio + uscita per un totale di circa 4 ore.



Ambientale della Vernavola

Il CeMAV, attivo dal 2007, si occupa di monitorare la qualità delle acque della roggia Vernavola e produce una Newsletter trimestrale.

Destinatari

scuola secondaria di II grado.

La proposta prevede un **seminario** in aula di circa **due ore**, in cui viene presentata la situazione della qualità ambientale della Vernavola utilizzando indicatori biologici e chimico-fisici (macroscrittori) e la mappa dell'Indice di Funzionalità Fluviale. In particolare si insisterà sui diversi tipi di impatto, ricercandone le cause e individuando possibili soluzioni.

E' possibile anche una **uscita sul campo**.

Giornata mondiale dell'acqua

22 marzo 2014

Come ormai da diversi anni, all'inizio del prossimo le scuole riceveranno l'invito ad aderire a iniziative specifiche in occasione della Giornata mondiale dell'acqua. Per le adesioni, verrà assegnata priorità agli insegnanti iscritti ai progetti CREA dell'a.s. 2013-2014.

LE ISCRIZIONI AI PROGETTI EDUCATIVI SARANNO APERTE DAL 1° al 20 SETTEMBRE 2013.

Il materiale informativo verrà consegnato ad ogni segreteria scolastica di Pavia.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE E PARTECIPAZIONE

Per motivi organizzativi, le iscrizioni ai progetti sono aperte sino e non oltre il 20 settembre.

Tutti gli insegnanti interessati ai progetti sono invitati all'incontro con gli esperti presso il C.R.E.A.:

giovedì 5 settembre 2013 alle ore 15

Verranno spiegati ulteriormente i vari progetti e saranno comunicate le date dei primi incontri formativi con gli esperti.

ATTENZIONE!!!

Tutti i progetti, se non diversamente specificato, sono a partecipazione gratuita ed hanno una disponibilità di iscrizioni numericamente limitata. I criteri di selezione saranno quello cronologico e la sede in città, piuttosto che nei Comuni vicini. Dopo la chiusura delle iscrizioni saranno contattati tutti gli insegnanti aderenti ai progetti per confermare o annullare, se in esubero, la richiesta. Tutte le iscrizioni devono essere per singola classe, non si accettano iscrizioni cumulative. La conferma d'iscrizione al progetto comporta un serio impegno dell'insegnante a parteciparvi.

Le uscite nel territorio previste in vari progetti vengono effettuate prevalentemente in **autunno e in primavera**. Gli eventuali costi di trasporto sono a carico delle scuole.

Per gli interventi nelle classi sono necessari supporti audiovisivi, quali: LIM, videoproiettore, aula informatica con P.C. funzionanti, eventuale laboratorio di scienze.

Ad ogni insegnante verrà consegnato del materiale di approfondimento dei temi del progetto e anche una bibliografia consigliata.

E' possibile consultare in prestito la biblioteca del C.R.E.A. che contiene diverse centinaia di volumi sui temi dell'ambiente, dello sviluppo sostenibile e dei progetti in corso.

Segue: **SCHEDA DI ADESIONE**

ai progetti C.R.E.A. a.s. 2013/2014
da inviare per p.e. o faxare allo 03824392308 dal 1° al 20 settembre 2013 al C.R.E.A.

ATTENZIONE: L'ISCRIZIONE VA FATTA PER SINGOLA CLASSE. NON SI ACCETTANO ISCRIZIONI CUMULATIVE.

DATA DI SPEDIZIONE DEL FAX

INSEGNANTE

Cognome.....Nome.....
Tel. o cell.....Fax
e-mail
(fornire dati completi, il fax è **OBBLIGATORIO**)
CLASSE.....
SCUOLA.....
Via.....N°..... CAP.....
Città.....
Tel.....Fax
e-mail.....

E' possibile scegliere più progetti, ma solo 1 proposta di ogni progetto.

☐ **LA CASCINA D'ANIMAZIONE**
Proposta n.

☐ **PARCO DELLA VERNAVOLA e PARCO DELLA SORA**
Proposta n.

☐ **STAR BENE PER FAR STAR BENE LA TERRA. Il cibo, l'acqua**
Proposta n.

☐ **MICROCOSMO SUOLO**

☐ **LA SALUTE DELL'ACQUA**
Proposta n.....

☐ **SENTIERI DIDATTICI NELLA VALLE DELLA VERNAVOLA**
Proposta n.

☐ **IMPRONTA ENERGETICA E CAMBIAMENTI CLIMATICI**
Proposta n.
Laboratorio scelto, se Proposta n. 2.....

☐ **ESPLORATORI IN GIARDINO**
Proposta n.

☐ **BIODIVERSITA' E BIOINDICATORI NEGLI AMBIENTI D'ACQUA DOLCE**
Proposta n.

☐ **SU E GIÙ PER LA PIANURA**
Proposta n.....

☐ **L'ARIA CHE VIVE**
Proposta n.

☐ **Seminario CENTRO MONITORAGGIO AMBIENTALE ROGGA VERNAVOLA - CeMAV**

PROGETTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE VERSO UN'EDUCAZIONE AL FUTURO

Perché un'educazione al futuro?

Occuparsi della sostenibilità dello sviluppo del pianeta è la questione centrale per il nostro futuro e in modo particolare per il mondo della scuola con le sue potenzialità educative.

Tutte le tematiche ambientali sono trasversali: attraversano la nostra vita e il nostro futuro.

I giovanissimi intuiscono la complessità dell'attuale situazione e gli adulti, gli educatori in particolar modo, sono chiamati ad allargare la propria visione del sapere e la propria sfera di competenze, elaborando e partecipando a progetti orientati a tecnologie e stili di vita consapevoli e sostenibili.

I progetti educativi che proponiamo riguardano attività in ambiente e per l'ambiente, attraverso vari percorsi nei quali si fondono lo sviluppo di una relazione affettiva con il proprio territorio, l'utilizzo di strumenti di lettura della natura e l'acquisizione di un atteggiamento di tutela dell'ambiente, nell'ottica di un'educazione ambientale orientata allo sviluppo sostenibile e consapevole.

Sono esperienze educative che ne recano in sé molte altre, da sviluppare nelle relazioni con la scuola, con la famiglia, nella comunità. Parliamo, nel nostro piccolo, di un'educazione ambientale da sperimentare concretamente. Attraverso l'informazione e la conoscenza si vuole contribuire alla formazione della persona quale soggetto attivo e responsabile verso l'ambiente dove vive e verso l'intero pianeta, come micro e macro-mondi tra loro correlati.

Siamo nel Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile che considera l'Educazione Ambientale un pre-requisito essenziale per la crescita consapevole, uno strumento per il buon governo e per i processi decisionali. E' obiettivo dell'Amministrazione comunale proseguire con questo impegno coinvolgendo educatori, insegnanti ed alunni in questo processo formativo.

L'Assessore all'Ecologia,
Politiche Energetiche, Agricole, Forestali,
Sviluppo Sostenibile

Fabrizio Fracassi

COMUNE DI PAVIA
Assessorato Ecologia, Politiche Agricole e Forestali, Sviluppo Sostenibile
Settore Ambiente e Territorio
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. 2013/2014**



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

LA GASCINA 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.

Una mattina a contatto con gli animali, per accarezzarli e nutrirli, per poi scoprire le delizie dell'orto e i fiori profumati che attirano le farfalle. La visita si concluderà con un breve laboratorio prendendo spunto dalle osservazioni fatte.

PARCO DELLA VERNAVOLA

PARCO DELLA SORA

In collaborazione con l'Associazione Amici dei Boschi.

1 – BIODIVERSITA' 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 interdipendente. Promuovere cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti sia a livello individuale che collettivo.

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.

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 calcolo dell'impronta e la costruzione di "piramidi" con cartoncini colorati; **(facoltativo) 1 incontro di due ore in classe** per il gioco "la mia piramide".

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).

MICROCOSMO SUOLO

Il suolo è un comparto ambientale spesso ignorato e sicuramente poco conosciuto. Si tratta invece di una componente viva, essenziale al compimento dei principali cicli biogeochimici.

Le attività proposte hanno l'obiettivo di aiutare a comprendere il ruolo indispensabile del suolo per la vita sulla Terra.

Capire l'importanza dell'ecosistema suolo è cruciale per sviluppare l'attenzione nei confronti di questa preziosa risorsa.

Destinatari

scuole secondarie di primo e secondo grado.

Modalità di lavoro

Il lavoro con le classi si articola in **due incontri di circa 3 ore** che si terranno presso il CREA. Si prevedono un approccio di tipo sperimentale ed il ricorso a modalità di coinvolgimento diretto dei ragazzi. Agli insegnanti saranno forniti materiali di approfondimento.

I incontro

A cosa serve il suolo e come è fatto. Scoperta, attraverso immagini ed esperimenti, di alcune fondamentali caratteristiche e funzioni del suolo inteso come sistema vivo.

II incontro

La fauna del suolo: scoperta del microcosmo di organismi che vivono nel terreno e della loro importanza nel monitoraggio della qualità e sulla salute dei suoli. Verranno raccolti ed analizzati campioni della microfauna presente nel terreno (pedofauna).



LA SALUTE DELL'ACQUA

Come stanno i nostri corsi d'acqua? Cosa succede al loro interno? Quali microrganismi li abitano e che ruoli ecologici svolgono? Come valutarne e controllarne lo stato di salute?

Modalità di lavoro

Le diverse proposte, calibrate per grado e livello scolastico, prevedono uno o due incontri di circa 2 ore in aula o sul campo. Viene privilegiato l'approccio sperimentale, con riferimenti diretti alle realtà ambientali del territorio pavese.

Destinatari

scuola primaria, secondaria I grado e biennio II grado.

1 - Cos'è l'acqua?

(un po' di chimica e fisica dell'acqua).

2 incontri di 2 ore in aula

Destinatari

scuola primaria e secondaria I grado.

2 - Gli spazzini invisibili dell'acqua

il ruolo dei microrganismi nella biodepurazione delle acque.

1 incontro di 2 ore in aula



Destinatari

scuola secondaria I grado e biennio II grado.

3 - Gli spazzini invisibili dell'acqua

il ruolo dei microrganismi nella biodepurazione delle acque.

1 incontro di 3 ore al C.R.E.A. con partecipazione attiva degli allievi alla parte sperimentale (osservazioni al microscopio).

E' possibile effettuare un'uscita didattica per visite ad impianti di depurazione acque e/o altro, con costi a carico della scuola.

Destinatari

scuola secondaria II grado.

4 – Segnali chimici nell'acqua

analisi di macrodescrittori di inquinamento.

2 incontri di 2 ore , in aula e in uscita.

SENTIERI DIDATTICI

nella valle della Vernavola

Alla scoperta di meandri, lanche, vecchi rami fluviali, terrazzi e sorgive, mulini e marcite Alcuni sentieri didattici conducono fino alla foce della Vernavola nel Ticino.

Modalità di lavoro

Un intervento di circa 2 ore proporrà un inquadramento territoriale della roggia Vernavola, con il sussidio di un CD pubblicato dal CREA nel 2009. Nell'**uscita, di 3-4 ore**, verranno utilizzati estratti dalla Carta Tecnica Regionale 1:10.000 per localizzare gli elementi di rilievo.

Destinatari

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

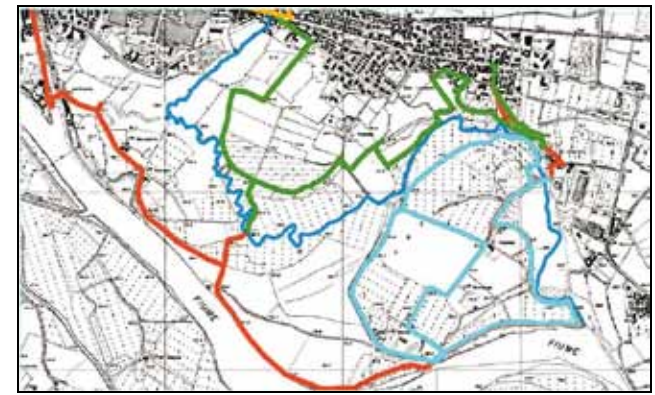
1 - Il Parco

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



2 - L'area golenale

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



I dettagli dei percorsi vengono concordati in base alle esigenze didattiche e logistiche.

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 risparmiata": 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.

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.

