



Udine, 9 giugno 2015

Ai Dirigenti dei plessi scolastici del Friuli Venezia Giulia

con cortese richiesta di inoltro al Corpo Docenti

Oggetto: Catalogo di laboratori didattici 2015/2016

Legambiente del Friuli Venezia Giulia onlus propone per l'anno scolastico 2015/16 una serie di laboratori didattici tematici, rivolti alle scuole di ogni ordine e grado.

DESCRIZIONE E OBIETTIVI DEL PROGETTO

Il nostro obiettivo è quello di stimolare gli studenti a una riflessione sull'uso delle risorse e sull'impatto che i nostri gesti quotidiani hanno sul pianeta, affrontando temi quali il risparmio energetico, il consumo di suolo, la tutela della biodiversità, l'impronta ecologica, i rifiuti e l'alimentazione, da sempre al centro delle attività di Legambiente. Verranno utilizzate modalità creative e i ragazzi parteciperanno attivamente, giocando, manipolando e lavorando in gruppo. Le attività possono essere tarate in base all'età degli studenti e venire incontro a specifiche esigenze e richieste degli insegnanti, in modo da integrare quanto più possibile educazione formale e non formale.

Accanto ai laboratori singoli, proponiamo un percorso di orticoltura (orto in cassetta, biologico oppure sinergico), che prevede un minimo di 3 incontri e che può essere sviluppato di concerto con gli insegnanti.

ISCRIZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEI LABORATORI

La durata dei laboratori, se non diversamente indicato, è di 2 ore e il contributo richiesto è 60 € (salvo diversa indicazione).

I nostri educatori realizzeranno le attività recandosi nelle singole scuole.

I laboratori verranno realizzati nel corso del prossimo anno scolastico e la calendarizzazione avverrà di concerto con gli insegnanti richiedenti.

La descrizione dei singoli laboratori e le modalità di richiesta sono reperibili nel sito di Legambiente FVG alla pagina <http://cms.legambientefvg.it/temi/educazione-ambientale.html>

Per ulteriori dettagli: Karen Bori 333 3829274 - educazione@legambientefvg.it

La responsabile di Legambiente Scuola e Formazione per il FVG, Karen Bori



TEMA RIFIUTI

TITOLO **Lo zoo di carta**

GRADO **primaria**

MATERIALE OCCORRENTE ogni alunno dovrà portare un contenitore di uova in cartone, precedentemente colorato

Come nasce la carta? Quanti tipi ne conosci? E' amica della natura? Come si ricicla? Dopo aver risposto a queste domande e dopo aver analizzato le principali tipologie di carta e come produrla in modo sostenibile, i bambini realizzeranno un piccolo zoo di carta, utilizzando i contenitori per le uova.

TEMA ACQUA

TITOLO **L'acqua, un bene prezioso**

GRADO **primaria (dalle classi terze), secondaria di I grado, secondaria di II grado**

MATERIALE OCCORRENTE previsto l'ausilio di supporti multimediali

(primo livello) Brainstorming sull'acqua e sull'importanza che riveste per noi, per gli animali e per l'ambiente; perchè l'acqua dei nostri acquedotti è migliore in termini qualitativi, ambientali ed etici; quali controlli vengono effettuati, da chi e quanti nel corso di un anno; il concetto di acqua virtuale e l'impronta dell'acqua; i modi per ridurre lo spreco quotidiano d'acqua: cosa si può fare a casa, a scuola e nelle altre situazioni di ogni giorno.

(secondo livello) ATO: struttura, funzioni, suddivisioni territoriali; cenni alla normativa sul rilascio di concessione per coltivazione di giacimenti di acque minerali e sui relativi canoni; cenni alla normativa sulle acque potabili. Analisi della filiera produttiva dell'acqua in bottiglia e suo impatto ambientale. Incidenza delle bottiglie di plastica sulla produzione di rifiuti. Il marketing delle aziende imbottigliatrici di acqua, per le quali il vero prodotto venduto è in realtà il contenitore con il proprio brand, piuttosto che l'acqua in sé; le astuzie delle campagne pubblicitarie. Lettura dell'etichetta: quali sono i parametri presenti sulla "carta d'identità dell'acqua" e come valutare la qualità di un'acqua. Capire quali parametri sono variati nel corso degli anni per assecondare scelte aziendali. Assaggio di vari tipi di acqua e confronto organolettico. Caratteristiche, parametri, sistemi di controllo dell'acqua dei nostri acquedotti, migliore dal punto di vista qualitativo, ambientale ed etico. Considerazioni sul rapporto che da sempre lega uomo e acqua. Suggestioni per ridurre la quantità di acqua che quotidianamente utilizziamo. Possibile utilizzo dell'acqua piovana per diversi scopi. L'esperienza delle Case dell'Acqua nel territorio regionale.

TITOLO **Il piatto è pieno d'acqua**

GRADO **secondaria di I grado, secondaria di II grado**

MATERIALE OCCORRENTE previsto l'ausilio di supporti multimediali

Il laboratorio aiuterà a comprendere il concetto di "water footprint", cioè dell'acqua necessaria a produrre gli oggetti che utilizziamo, gli abiti che indossiamo e gli alimenti che mangiamo. Dopo una breve introduzione teorica, supportata da immagini e video, i ragazzi parteciperanno ad un semplice gioco: abbinando correttamente le tessere, scopriranno quanta acqua occorre per preparare una pizza, un piatto di pasta, una bistecca e molti altri alimenti. Proveremo infine a calcolare l'impronta idrica di alcuni piatti tipici friulani, per saggiarne la sostenibilità



TEMA SOSTENIBILITÀ

TITOLO **L'acqua, un bene prezioso**

TITOLO **Impronta ecologica: quanti pianeti occupiamo?**

GRADO **secondaria di II grado**

MATERIALE OCCORRENTE previsto l'ausilio di supporti multimediali

Ogni nostra attività quotidiana, per quanto piccola e apparentemente insignificante, ha coinvolto (e coinvolgerà) un utilizzo di risorse provenienti dal sistema "Terra". L'attuale grande sfida dell'umanità nel suo insieme, a partire dal singolo abitante del nostro pianeta fino ad arrivare alla più grande delle nazioni, sta nell'utilizzare nella maniera più sostenibile possibile le molteplici, ma certamente non infinite, risorse che possiamo prelevare dall'ambiente che ci ospita.

Ogni oggetto, processo produttivo, spostamento veicolare, ha una sua valenza riassumibile in una misura dell'area, biologicamente produttiva di mare e di terra, necessaria per rigenerare le risorse consumate da una popolazione umana e per assorbire i **rifiuti** prodotti, o, alternativamente, in una valutazione dell'anidride carbonica emessa. Queste misure prendono il nome di Impronta ecologica e Life Cycle Assessment, strumenti che permettono di creare in maniera semplice e comprensibile un percorso didattico in grado di stimolare l'attenzione dei ragazzi, sollecitando una presa di coscienza critica nei confronti delle svariate problematiche ambientali.

Attività proposte:

- Definizioni di Impronta ecologica e biocapacità
- Visione di due brevi documentari e seguente confronto
- Valutazioni e laboratorio di Life Cycle Assessment (LCA)
- Brainstorming sulle risorse usate nel quotidiano
- Calcolo cooperativo dell'impronta ecologica del cittadino italiano medio
- Confronto tra stili di vita in diverse parti del mondo, in rapporto al calcolo dell'impronta ecologica

TITOLO **Quanti pianeti abito?**

GRADO **classi quinte della primaria**

MATERIALE OCCORRENTE spago, picchetti di legno, fogli A3 o A4 di vari colori

NOTE L'attività andrebbe realizzata all'aperto o comunque in uno spazio ampio

Laboratorio con giochi che ci aiuteranno a capire di quanti pianeti avrebbe bisogno ognuno di noi con lo stile di vita che seguiamo. In base a come ci muoviamo, cosa mangiamo, dove abitiamo, potremo costruire su un prato o in una stanza la superficie di cui avremo bisogno per vivere e sarà quindi possibile fare un ragionamento su come ridurre lo spazio che usiamo, in modo da poterci stare comodi comodi tutti quanti.



TEMA ALIMENTAZIONE

TITOLO **Storie di frutta e di verdura**

GRADO **classi della primaria dalla prima alla quarta**

MATERIALE OCCORRENTE ortaggi, cassette, vaschette, coltello per educatore

Tramite l'uso di ortaggi di vario genere, a seconda della stagione, racconteremo la storia della frutta e della verdura. Perché hanno questa forma, questo colore, perché li mangiamo, cosa contengono e come mai proprio loro? Come ci sono arrivati fino a qui?

TITOLO **La mela magica**

GRADO **primaria**

MATERIALE OCCORRENTE -

La mela, uno dei frutti più consumati a casa e nelle mense scolastiche, ci offrirà la possibilità di parlare di biodiversità, specie, selezione. I bambini degusteranno alcune tra le varietà più note, analizzando in gruppo le caratteristiche organolettiche del frutto ed allenando i nostri sensi.

TEMA BIODIVERSITÀ

TITOLO **Il bosco in classe**

GRADO **primaria**

MATERIALE OCCORRENTE -

Vista la difficoltà oggettiva che incontrano moltissime scuole a organizzare visite didattiche, proponiamo di portare "il bosco in classe", ricreando per sommi capi gli habitat che si incontrano passeggiando nelle foreste di cui la nostra regione è ricca, e stimolando le sensazioni che il bosco con le sue diverse tipologie può evocare nei bambini. Il percorso prevede diverse attività, con livelli di approfondimento calibrati in base all'età degli alunni:

- la pianta : forme, parti costituenti, riproduzione, ciclo del carbonio
- le funzioni del bosco : funzioni ecologiche, idrogeologiche, paesaggistiche, ricreative
- le emozioni nel bosco: le sensazioni, positive e negative, che possiamo provare in mezzo al bosco
- percorso multisensoriale: come percepiamo il bosco?

Con l'ausilio di strumenti multimediali, cercheremo di "vedere" il bosco con tutti e 5 i sensi

VISTA: osserveremo immagini di foreste di vario tipo e in stagioni differenti, impareremo a riconoscere alcune specie di piante e alcuni animali che possiamo incontrare

UDITO: ascolteremo i suoni del bosco e il canto di alcuni suoi abitanti

TATTO/OLFATTO: toccheremo la corteccia, le pigne e alcuni frutti e ne sentiremo il profumo

GUSTO: assaggeremo alcuni cibi prodotti con i frutti del bosco (miele, marmellata, castagne, ecc) e scopriremo quante pietanze potremmo cucinare

giochi di ruolo: attraverso semplici giochi, cercheremo di far comprendere la complessità di questo ecosistema e



l'importanza delle relazioni tra uomo, piante e animali; gara di "sopravvivenza" a squadre, utilizzando tutto quello che il bosco ci offre

attività manuale (con i più piccoli): creazione di piccoli manufatti, costruiti con rami, pigne e frutta secca.

TEMA CONSUMO DI SUOLO

TITOLO **C'era una volta il suolo**

GRADO **primaria e secondaria di I grado**

MATERIALE OCCORRENTE -

Il consumo di suolo, ovvero la trasformazione delle aree verdi o coltivate, in zone residenziali, industriali, commerciali o infrastrutture, ha profondamente mutato l'aspetto del nostro territorio. I ragazzi, tuttavia, non ne sono spesso consapevoli. Nel corso del laboratorio, utilizzando fotografie scattate dai ragazzi, immagini scovate nelle soffitte dei nonni e racconti, creeremo 2 mappe cittadine che, affiancate, aiuteranno a "raccontare" il mutamento del paesaggio.

TEMA ENERGIA

TITOLO **Il detective dello spreco**

GRADO **primaria e secondaria di I grado**

MATERIALE OCCORRENTE -

Analizzeremo le principali fonti energetiche, i consumi domestici e, attraverso un piccolo gioco a squadre, smaschereremo tutti gli sprechi, piccoli e grandi e scoveremo soluzioni per alleggerire la bolletta e la nostra impronta ecologica.

TEMA ORTICOLTURA

TITOLO **Realizziamo un semenzaio**

GRADO **primaria e secondaria di I grado**

DURATA 2 incontri (semina e trapianto)

CONTRIBUTO COMPLESSIVO 150€

NOTE il percorso può essere considerato propedeutico alla realizzazione di un vero e proprio orto

Il percorso ha come obiettivi principali l'illustrazione del ciclo delle piante orticole da seme a seme, come strumento di valorizzazione delle specie locali (diventare un seed-saver), la promozione di un'alimentazione più consapevole (produzione a km zero) ed il riutilizzo creativo di materiali plastici (bottiglie per l'acqua, cassette della verdura)

Attività proposte:

- osservazione della diversità di forma e colore nei semi
- semina e crescita delle piante
- trapianto delle piantine in bottiglie dell'acqua
- chiusura del ciclo con la conservazione dei semi prodotti dalle piante



TITOLO **L'orto in classe**

GRADO **primaria e secondaria di I grado**

DURATA minimo 3 incontri (semina, trapianti e impostazione dell'orto)

CONTRIBUTO COMPLESSIVO 300 €

NOTE (sui materiali): si chiede la disponibilità delle scuole e degli studenti per il recupero dei materiali per i trapianti (riciclo casalingo), e di attrezzi quali guanti, palette, rastrelli, pale e vanghe per chi ha la possibilità di predisporre un orto all'aperto.

Per le scuole che non possiedono il terreno o gli spazi per l'orto all'aperto proponiamo l'orto in balcone: serviranno perciò cassette adatte (profonde almeno 25 cm e della lunghezza di almeno 1 metro, anche costruiti con materiali di recupero quali vecchie assi o pallet).

Si prenderanno accordi specifici in base alla necessità della scuola, per venire incontro a necessità particolari.

Obiettivi principali:

Analisi del ciclo della pianta: dal seme al frutto, la raccolta e la conservazione dei semi per l'anno successivo, per rendere le piante più forti e resistenti di anno in anno;

- Unità nella diversità: le piante alleate, piante diverse e vicine collaborano per produrre di più e vivere meglio, lo stesso possono le persone.

- Coltivare in piccoli spazi: l'orto nelle cassette, per coltivare anche quando non si possiede il terreno per impostare un orto, e in cui non coltiveremo solo piante orticole ma anche fiori e aromatiche, per attrarre insetti utili e rendere l'orto ancora più "vivo".

Attività:

Parte teorica sul ciclo delle piante orticole, sui semi e sulle piante alleate (diversificata in base all'età degli alunni) e sui metodi di recupero e conservazione dei semi delle piante oggetto del lavoro.

1° incontro - Impostazione di semenzai alveolari

2° incontro - Riciclo di contenitori di vasetti di yogurt, portauova e altro per i trapianti.

3° incontro - Semina nelle cassette (o impostazione di un orto in campo aperto, per le scuole che ne hanno la possibilità)

eventuale 4° incontro per la raccolta e la spiegazione pratica della conservazione dei semi per l'anno successivo (se non è possibile un quarto incontro la parte teorica sul recupero del seme verrà svolta durante il secondo incontro)