



Progetti di educazione ambientale per le scuole elementari e medie del Comune di Bolzano – 2020/21

Cari insegnanti,

la situazione attuale rappresenta una grande sfida per tutta la vita scolastica. Con i nostri progetti di educazione ambientale desideriamo sostenervi rendendo i nostri progetti il più flessibili possibile adattandoli all'orario delle lezioni, alla dimensione del gruppo e ad altre normative relative alle misure COVID.

Al momento è più importante che mai dare agli alunni la possibilità di avere contatto con la natura e insegnare loro il valore e l'importanza di un ambiente intatto.

Da una parte abbiamo bisogno della natura per sopravvivere (grazie ad aria ed acqua pulite, cibo, materiali da costruzione, materie prime per la nostra quotidianità...), ma d'altra parte la natura ci offre anche protezione e sicurezza. Proprio in quanto cittadini è importante trovare un equilibrio con la natura ed essere consapevoli della sua importanza. Per questo motivo consigliamo progetti all'aperto (sono contrassegnati con il simbolo di un albero).

- Quest'anno scolastico i nostri progetti possono essere realizzati anche in piccoli gruppi. Una classe potrebbe quindi prenotare un progetto due volte. Si prega di indicarlo al momento della registrazione (ad es. classe 3b, gruppo 1 / classe 3b, gruppo 2)
- I progetti che si svolgono all'aperto sono contrassegnati con il simbolo di un albero.
- Ove possibile, altri progetti possono essere realizzati anche nel cortile della scuola o in aule di sostegno o altro.
- I progetti di educazione ambientale sono realizzati dai nostri referenti nel rispetto delle attuali esigenze di sicurezza. A questo scopo terremo conto delle indicazioni del ministero dell'istruzione e delle intendenze scolastiche locali e ci informeremo costantemente.

"Nulla è più potente di un'idea il cui tempo è giunto"





Informazioni generali

- La partecipazione ai progetti è gratuita in quanto finanziati dal Comune di Bolzano. I progetti sono riservati agli asili, alle scuole primarie e secondarie del Comune di Bolzano. In casi eccezionali e previa consultazione, può essere necessario un contributo spese.
- Le iscrizioni devono pervenire per e-mail entro il 2 ottobre tramite il modulo di iscrizione. (scaricabile dal sito <http://www.educazioneambientale.bz.it/>)
- Le iscrizioni saranno accettate in ordine cronologico in base alla data di iscrizione e fino ad esaurimento ore per l'anno scolastico 2020/21.
- Non appena le iscrizioni saranno confermate, gli insegnanti saranno contattati dai nostri docenti e verranno fissate le date (indicativamente verso metà-fine ottobre).
- Alcune lezioni possono essere tenute anche in una seconda lingua:
 - a. Livello base: le prime - seconde classi della scuola elementare possono prenotare solo questo livello. Le lezioni si svolgono nella lingua madre e il vocabolario più importante è spiegato nella seconda lingua.
 - b. Livello intermedio: dalla terza classe della scuola elementare. Le lezioni sono condotte in parte in seconda lingua.
 - c. Livello avanzato: solo per sezioni bilingui. Le lezioni si svolgono esclusivamente nella seconda lingua.

Dal secondo livello in poi, deve essere presente un insegnante di seconda lingua!

Ökoinstitut Südtirol - Alto Adige cooperativa
via Talvera 2, Bolzano

sonja.abrate@ekoistituto.it
elisabeth.locher@ekoistituto.it
anna.solderer@ekoistituto.it

Tel. 0471 057300



Gianni alla natura non fa danni

Bee careful – perché le api sono così importanti? - **NOVITÀ**

Le api lavorano sodo per produrre miele. Ma non solo - le api hanno un significato essenziale per il nostro ecosistema e quindi per noi. Durante una visita all'alveare sul tetto del Rainerum a Bolzano gli studenti imparano quanto sia importante l'ape per la biodiversità e l'agricoltura. Inoltre viene spiegato il lavoro della Giardiniera Comunale per quanto riguarda i "prati per le api". Gli alunni vengono sensibilizzati alla protezione degli insetti, del loro habitat e al prezioso lavoro degli apicoltori. Dopo un'introduzione teorica e una degustazione di miele, gli alunni possono fare una candela di cera d'api. In seguito avranno la possibilità di vedere una colonia d'api da vicino.

Destinatari: 1 elementare - 3 media

Durata: martedì, mercoledì, giovedì, ore 9-12, dall'inizio di aprile

È previsto un contributo a copertura delle spese di 3-4 euro/bambino



L'albero in città

Gli alunni osservano lo stesso albero (vicino alla scuola) in tre stagioni e analizzano le differenze utilizzando semplici fogli di lavoro. Ogni incontro comprende una breve parte teorica con giochi all'aperto. I bambini imparano a conoscere un albero, il suo significato e il suo grande beneficio per noi umani.

Destinatari: 2 - 3 elementare

Durata: 2 + 2 + 2 UD

Qual è l'importanza degli alberi per il microclima della città e come habitat per uccelli e insetti? Quali alberi vengono piantati? Come e perché sono stati selezionati?

In modo interattivo, gli alunni vengono introdotti a questo argomento attraverso fogli di lavoro, storie e osservazioni. Insieme si crea una carta d'identità dell'albero.

Destinatari: 4 - 5 elementare

Durata: 2 + 2 UD



Il bosco

Per osservare e conoscere la dinamica del bosco con le sue piante e i suoi animali, gli alunni si recano nel bosco. Gli alunni impareranno gli equilibri del bosco e potranno osservare da vicino le caratteristiche di alcune delle principali piante del nostro territorio.

Destinatari: 3 - 5 elementare

Durata: 4 UD

L'escursione si svolge al Renon o al Colle.





Le stagioni

In autunno e in inverno si fa un'escursione a Bolzano per conoscere le caratteristiche delle stagioni. In primavera si farà un'uscita di una mattinata nel bosco (Colle o Renon) per approfondire le conoscenze del tema. Dopo una breve introduzione, i bambini sperimentano, attraverso giochi e piccoli compiti, come si comportano le piante e gli animali nelle diverse stagioni. In questo modo gli alunni riconoscono l'importanza della natura e imparano a trattarla con rispetto.

Destinatari: 1 - 2 elementare

Durata: 2 + 2 + 4 UD

Le escursioni si svolgono al Renon o al Colle.



Con le terze classi, in autunno e in primavera si può fare un'escursione sul Renon o sul Colle. L'argomento del comportamento degli animali viene approfondito.

Destinatari: 3 elementare

Durata: 4 + 4 UD

Lo scrigno del bosco

Non per tutti è possibile esplorare il bosco da vicino. Ecco perché lo "Scrigno del bosco" vuole portare la foresta e i suoi abitanti in classe. Qui grazie a delle belle schede didattiche e giochi gli alunni affronteranno temi quali il calcolo dell'età di un albero, le specie autoctone di alberi e animali, tracce degli animali nel bosco e molto altro.

Destinatari: 5 elementare - 2 media

Durata: 2 UD

Lezioni di botanica

Durante un'escursione gli alunni impareranno a distinguere le principali piante presenti nel loro territorio. Alcuni esemplari verranno poi raccolti per creare un erbario di classe.

Destinatari: 1 - 3 media

Durata: 4 + 1 UD

Le escursioni si svolgono al Renon o al Colle.



Biodiversità e hot spot delle specie

Le risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria sono il presupposto e la base della vita per la biodiversità del nostro pianeta. Tuttavia, il crescente consumo di queste risorse porta la terra ai margini della sua capacità di carico. Come può ognuno di noi contribuire alla conservazione della biodiversità e alla protezione degli ecosistemi? In questo workshop partecipativo, gli studenti imparano l'importanza essenziale dei nostri ecosistemi e habitat attraverso diversi supporti visivi, immagini, fogli di lavoro ecc.

Destinatari: 1 - 3 media

Durata: 2 UD



Il mio giardino tascabile – **NUOVO FORMATO**

Dopo un'introduzione partecipativa al tema della biodiversità e della diversità delle specie, gli alunni sfruttano oggetti che hanno portato con sé e che non sono più utilizzabili, come: vecchi vasi, tazze, valigie, scatole, stivali di gomma, ecc., per far crescere nuove piante e nuova vita.

In questo modo, da un lato abbelliscono e rendono più verde l'aula/scuola/ambiente, ma dall'altro danno anche un piccolo contributo alla tutela della biodiversità. Inoltre, con esempi pratici di Bolzano, verrà affrontato il tema dei tetti verdi e la loro importanza per l'ecosistema della città.

È anche possibile realizzare "Graffiti Green" (graffiti da muschio) previa consultazione con i responsabili.

Per questo progetto è richiesto un contributo spese di 1,5 euro/bambino per il materiale.

Destinatari: 1 – 5 elementare

Durata: 2 UD



Esperimenti sull'acqua

Con l'aiuto di immagini, semplici esperimenti e giochi - adattati al gruppo target - gli alunni impareranno le caratteristiche di questo elemento. L'acqua è sinonimo di vita per noi, per gli animali e le piante, e come tale va utilizzata in modo adeguato. Saranno discussi il ciclo dell'acqua, l'utilizzo quotidiano, il risparmio idrico...

Destinatari: 2 elementare - 1 media

Durata: 2 UD

Forme di vita nei fiumi

Gli alunni imparano durante un'uscita nel fiume quanto siano importanti le forme di vita per l'autopurificazione di un fiume e quali di esse siano indicatori di un buono stato delle acque.

Destinatari: 4 elementare - 3 media

Durata: 2 – 4 UD



Che tempo fa?

Dopo un'introduzione all'argomento, le misurazioni e le registrazioni meteorologiche vengono effettuate utilizzando semplici esperimenti e materiali illustrativi e le conclusioni che ne derivano verranno discusse insieme.

Destinatari: 4 elementare - 1 media

Durata: 2 UD



Il mio clima!

La ricerca sul clima e il cambiamento climatico sono termini con cui ci si confronta costantemente con i media. I ricercatori concordano sul fatto che notevoli cambiamenti climatici sono alle porte.

Gli argomenti che verranno discussi sono i seguenti: Differenze tra tempo e clima, zone di vegetazione, conseguenze del cambiamento climatico ed effetti sugli habitat e sui gruppi di popolazione - in tutto il mondo e in Alto Adige.

Destinatari: 1 - 3 media

Durata: 2 (+ 2 UD)

Aria pesante?

Per comprendere meglio le problematiche dell'inquinamento atmosferico, vengono effettuati semplici test e osservazioni pratiche, adattate alla fascia d'età. In questo modo si rendono comprensibili le proprietà chimico-fisiche di base dell'elemento aria, le cause e la composizione dell'inquinamento atmosferico. Verrà discusso come apportare un contributo personale alla sua riduzione.

Destinatari: 4 elementare - 5 elementare

Durata: 2 UD

Il valore del suolo

Introduzione teorica al tema; con materiale illustrativo e vari esperimenti. Gli alunni conosceranno le diverse tipologie di terreni, le diverse forme che si possono trovare in natura e come avviene la formazione di un terreno.

Destinatari: 3 - 5 elementare

Durata: 2 UD

Il lombricaio

Conoscere ed apprezzare l'importanza dei lombrichi. Il lombricaio rimane in classe per una settimana durante la quale i ragazzi analizzeranno il comportamento dei lombrichi, senza danneggiarli in alcun modo, anche grazie all'ausilio di schede didattiche.

Destinatari: 2 elementare - 1 media

Durata: 2 + 1 UD



Città in equilibrio

Cosa rende attraente la città come spazio abitativo? Come posso muovermi? E come posso contribuire attivamente per mantenere in equilibrio gli ecosistemi ed il tessuto sociale della città?

Rifiuti, tesori della terra!

Insieme consideriamo da dove provengono le risorse e dove "scompaiono" i rifiuti. Gli alunni imparano come funzionano i cicli dei materiali nella loro comunità e come possono contribuire attivamente ad un cambiamento ecologico. Un'introduzione interattiva all'argomento con immagini, giochi e diversi materiali riciclabili, adattati alla rispettiva fascia d'età.

Destinatari: 2 elementare - 3 media

Durata: 2 UD

Spesa ecologica

Shopping consapevole - Gli alunni acquistano in un negozio una lista di alimenti di cui si è discusso in precedenza in classe. Tornati in aula analizzeranno gli imballaggi dei prodotti e faranno una riflessione sulla produzione di rifiuti. Insieme discutiamo su come risparmiare materie prime preziose con i nostri acquisti quotidiani.

Destinatari: 4 elementare - 3 media

Durata: 2 UD

Suggerimento: *Si consiglia di abbinare questa lezione al progetto "Rifiuti, tesori della terra"!*

I detective dei rifiuti - **NOVITÀ**

Quali tipi di rifiuti vengono separati a scuola? Quale materiale riutilizzabile separabile è ancora presente nel residuo? Ci sono distributori automatici che potrebbero essere resi più ecologici? Dopo un'introduzione all'argomento, gli alunni ricevono delle liste di controllo con le quali possono analizzare la scuola e individuare i deficit riguardo alla raccolta differenziata.

Destinatari: 4 elementare - 1 media

Durata: 2 + 2 UD

Questo progetto è destinato alle scuole che vogliono migliorare efficacemente il loro sistema di raccolta differenziata dei rifiuti. Dovrebbe essere discusso in anticipo con la direzione della scuola. Realizzabile con 1-2 classi per scuola.



Dai „rifiuti“ alle opere d'arte

Dopo una breve discussione sulle tre regole d'oro della buona gestione dei rifiuti "evita, riutilizza e ricicla", i bambini useranno i materiali che hanno portato da casa (carta, plastica, lattine, ecc.) e li trasformeranno in piccole opere d'arte grazie ad un laboratorio creativo.

Destinatari: scuola materna, 1 - 3 elementare

Durata: 2 UD

Upcycling - Laboratorio creativo

Upcycling significa riciclaggio e sostenibilità. Invece di lasciare che oggetti usati finiscano semplicemente nei rifiuti, diamo loro una seconda vita.

I ragazzi sperimentano da un lato che non sempre tutto deve essere acquistato, dall'altro quanto sia importante gestire correttamente le nostre preziose risorse e quindi il nostro ambiente/spazio abitativo.

Suggerimento: si consiglia di combinare questa unità con il progetto "Rifiuti, tesori della terra"!

Destinatari: 4 elementare - 2 media

Durata: 2 UD

NOVITÀ: infeltrire con la lana!

Arte dalla natura

I bambini abbelliscono e decorano la classe e la scuola con materiali che trovano nelle immediate vicinanze della scuola. La natura ci regala tantissimi materiali che possiamo usare in modo creativo senza inquinare l'ambiente.

Destinatari: 1 - 5 elementare

Durata: 2 UD

Erbe della nonna

Gli alunni imparano le antiche conoscenze sull'uso delle erbe e sulla ricchezza della natura in modo teorico e pratico. Dopo una introduzione pratica alle più importanti erbe locali e un campione olfattivo con diversi odori, gli alunni possono produrre da soli un sale alle erbe, un cuscino profumato oppure un sapone.

Destinatari: 3 - 5 elementare

Durata: 2 UD

Per questo progetto è richiesto un contributo spese per il materiale.

Opzionale: Visita al Castellino delle Erbe Coldrano



Sulle tracce del consumo energetico! – **NUOVO FORMATO**

Gli studenti imparano da dove viene la nostra energia e in quali settori (come la casa, i trasporti, ecc.) abbiamo bisogno di più energia. Insieme, vengono sviluppate e discusse misure di risparmio energetico. Utilizzando gli strumenti di misurazione più importanti e materiale illustrativo interessante, gli alunni imparano in modo interattivo come contrastare l'effetto serra.

Destinatari: 3 – 5 elementare

Durata: 2 UD

L'energia del futuro!

Come fa l'acqua a diventare elettricità? Movimento dal petrolio? Calore dai rifiuti? Le fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili e la loro trasformazione - secondo il principio del risparmio energetico - vengono discusse in modo vivace. Saranno discussi anche l'effetto serra e il cambiamento climatico con le sue cause e i suoi effetti. Gli studenti apprendono le tecnologie e i concetti innovativi attualmente disponibili e lavorano sull'argomento in piccoli gruppi.

Destinatari: 2 - 3 media

Durata: 2 UD

Diario della mobilità

Quali mezzi di trasporto ci sono? Quali sono i loro vantaggi e svantaggi? Che dire del traffico nella tua città? Dopo un'introduzione teorica all'argomento, gli alunni si recano presso una strada trafficata nelle vicinanze e contano i mezzi di trasporto. Tornati in classe, le informazioni raccolte verranno analizzate insieme. Gli alunni trascorreranno poi una settimana ad esaminare le loro abitudini nel tempo libero con un diario della mobilità. Infine, i dati verranno discussi insieme e presentate alcune possibili alternative.

Destinatari: 5 elementare - 3 media

Durata: 2 + 1 UD

Officina per biciclette - **NOVITÀ**

La bicicletta è diventata più che mai un importante mezzo di trasporto. Per avere un miglior rapporto con la propria bicicletta, gli alunni imparano a fare piccole riparazioni. Imparano i segnali stradali e le regole di comportamento più importanti per essere sicuri sulla strada. Questa attività si svolge nel cortile della scuola. Gli alunni portano le proprie biciclette (e caschi).

Destinatari: 3 elementare - 1 media

Durata: 2 UD





Stile di vita sostenibile: fare di più con meno

Il consumo di beni e servizi è un'attività necessaria per la nostra vita, la rende piacevole e meno monotona. Siamo consapevoli però degli effetti del nostro stile di vita sull'ambiente e sugli altri paesi? L'economia globalizzata fa sì che il consumo di risorse e le emissioni di sostanze inquinanti avvengano per lo più non sul luogo del consumo ma a migliaia di chilometri di distanza. Per questo motivo e per la complessità degli effetti ambientali, molti non sono ancora consapevoli di quanto il nostro consumo possa danneggiare le NOSTRE risorse naturali.

Impronta ecologica

Che si tratti di cibo, abbigliamento, energia, materiali da costruzione o semplicemente di aria da respirare, tutta la nostra vita dipende da ciò che la natura ci offre. Ma quanto possono metterci a disposizione gli ecosistemi? E quanto usiamo? Che cosa dobbiamo fare per far sì che tutte le persone sulla terra possano vivere bene? L'"impronta ecologica" aiuta a rispondere a queste domande.

Dopo un'introduzione teorica con una presentazione PowerPoint con immagini e cortometraggi, gli alunni calcolano la propria impronta online sul computer o sul loro smartphone.

Destinatari: 1 - 3 media

Durata: 2 UD

Il mondo della plastica #plastic free

"Siamo figli dell'età della plastica" ha detto Werner Boote in "Plastic Planet" (documentario cinematografico). Gli studenti imparano la storia e la modalità di produzione della plastica, capiscono in quali settori è utile e in quali è uno spreco; come i rifiuti plastici possono danneggiare i nostri ecosistemi e quanto sia importante ridurre l'impiego di questo materiale o ancora riutilizzare e riciclare la plastica. Attraverso immagini, video e un quiz, si cerca di avvicinare questo complesso argomento agli alunni e formarli, di conseguenza, come moltiplicatori.

Destinatari: 5 elementare – 3 media

Durata: 2 UD

Opzionale: *In un secondo incontro, si elaborano azioni concrete in piccoli gruppi. – 2 UD + lavoro indipendente*



Equo-solidale, ecologico o Km 0?

Gli alunni acquistano in un negozio una lista di alimenti di cui si è discusso in precedenza in classe. Tornati in classe, i prodotti vengono analizzati insieme. Si discute di come acquistare prodotti equo-solidali nelle proprie spese quotidiane (avendo la coscienza a posto), di come proteggere l'ambiente con l'acquisto di prodotti ecologici e di come proteggere il clima e i cicli economici locali con prodotti regionali.

Destinatari: 4 elementare - 3 media

Durata: 2 UD

Spreco alimentare

Incoraggiare un uso consapevole degli alimenti, evitando così inutili sprechi di cibo e la produzione di rifiuti a scuola ed a casa. Con l'aiuto di materiali di lavoro interattivi, esempi illustrativi e cortometraggi di attualità, gli alunni riconoscono l'importanza dell'argomento, si assumono la consapevolezza e la responsabilità del loro cibo e potranno anche trasmettere queste conoscenze alle persone che li circondano.

Destinatari: 1 - 3 media

Durata: 2 UD

"Siamo quello che mangiamo"

Un'alimentazione sbagliata non dà energia al corpo perché mancano importanti sostanze vitali. Le persone sono profondamente legate all'ambiente attraverso il cibo.

Gli alimenti vengono controllati e analizzati: come si leggono le etichette degli alimenti? Come posso riconoscere determinati ingredienti ed additivi? Che cosa significano i diversi loghi?

Destinatari: 1 - 3 media

Durata: 2 UD

Fattoria didattica

Gli alunni hanno la possibilità di trascorrere circa 3/4 ore in un "maso-scuola" nel quale, a seconda della specializzazione certificata, si insegna ai bambini a fare il pane, raccogliere le patate o battere il burro. In questo modo si conosce il mondo contadino giocando in mezzo alla natura e si ricevono informazioni importanti sulla qualità dei vari prodotti del maso, sugli animali, il loro atteggiamento e le loro reazioni.

Destinatari: 1 - 5 elementare

Durata: 3 ore (senza viaggio)

In collaborazione con l'Associazione delle Donne Coltivatrici Sudtirolesi. È previsto un contributo di 4 euro/bambino. Informazioni dettagliate su richiesta.





Orto didattico...

In un'area della scuola verrà allestito un piccolo orto didattico a terra oppure con l'ausilio di cassette che fungeranno da fioriere. I ragazzi potranno apprendere ed approfondire le principali tecniche di coltivazione. Gli alunni svolgono tutti i lavori necessari (scavo, semina, diserbo, irrigazione, ...) e vanno a conoscere i principi di base dell'agricoltura biologica. Può anche essere creato un compost. Sarebbe importante che il giardino continui ad essere mantenuto e utilizzato durante l'estate e l'anno scolastico successivo.

Destinatari: 1 elementare - 3 media

Durata: da concordare (circa 4 - 10 UD)

Per questo progetto è necessaria una quota ed è richiesto un margine di contribuzione per il materiale.

Opzionale: *visita ad una fattoria ecologica.*



Acqua Maglietta, Acqua Carne, Acqua Cioccolato!

Quanta acqua è nascosta nel mio cibo e nel mio armadio?

Per "Acqua virtuale" s'intende la quantità totale di acqua utilizzata per realizzare un prodotto, un alimento o un servizio. Calcolando l'acqua virtuale, il consumo idrico viene mostrato lungo l'intera catena di produzione, dalla coltivazione di una materia prima alla successiva lavorazione e vendita. (Esempio: 1 maglietta = circa 2.700 l. di acqua)

Le interdipendenze globali nella produzione e i rischi ecologici associati sono illustrati attraverso diversi fogli di lavoro, giochi, confronti e spunti di discussione. Il problema diventa chiaro anche quando i paesi produttori di questi beni, il cui processo produttivo richiede molta acqua, si trovano in regioni che devono affrontare aridità e siccità.

Destinatari: 1 - 3 media

Durata: 2 UD

Opzionale: *Crea le tue magliette batik! Per questo progetto è necessario un contributo per coprire le spese per il materiale. - 2 UD*