

www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

Associazione gECO *Laboratori didattico-ambientali*

Indice

LA VITA INVISIBILE.....	2
ECOLAB - ACQUA	3
ECOLAB - TERRENO	4
ECOLAB - ARIA	5
VERDI PIANTE	6
CHI MANGIA CHI.....	7
L'ORIENTEERING	8
CLIMA A PICCOLI PASSI	9
ENERGIA A PICCOLI PASSI.....	10
LE BALZE DEL VALDARNO	11
GLI INSETTI UTILI	12
UN TETTO PER TUTTI	13
LA VITA NEL PRATO	14
ANIMALI DEL BOSCO.....	15
IL BOSCO.....	16
DALL'OLIVO ALL'OLIO	17
TACCUINO DEL NATURALISTA.....	18



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

LA VITA INVISIBILE

Viaggio al microscopico in una goccia d'acqua

Laboratorio didattico

DESTINATARI

Scuola primaria di primo grado (classi 3-4-5) e classi di ordini superiori.

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

E' vero che una goccia d'acqua di lago può superare in biodiversità una intera foresta?...

Le popolazioni microscopiche che colonizzano una goccia d'acqua offrono all'osservatore attento l'occasione di passare in rassegna una varietà ricchissima di forme di vita, dalle più semplici alle più complesse, dove la differenza tra pianta ed animale non è poi così netta come abitualmente si è soliti immaginare.

I microrganismi, con la loro storia e biodiversità, ci accompagnano nello studio del ruolo ecologico tra i meccanismi della selezione naturale e dell'evoluzione degli esseri viventi.

L'esperienza è condotta come un vero viaggio in un mondo incredibilmente piccolo e le osservazioni al microscopio sono poi confrontate con i parametri fisici e chimici che ci informano sullo stato di salute delle acque.

Le attività sperimentali prevedono l'osservazione guidata dei microrganismi attraverso l'utilizzo di microscopi ottici e stereoscopici. L'analisi dei microrganismi, con l'identificazione di alcune specie indicatrici, permette di valutare lo stato di salute dell'ecosistema.

DURATA

La durata delle attività, in caso di particolari esigenze, può essere concordata con l'insegnante referente. Sono previste sessioni di mezza giornata, di una giornata intera, oppure l'organizzazione di un percorso educativo con incontro in classe di 2 ore abbinato ad un'uscita di mezza giornata, con l'attività di laboratorio.

In caso di maltempo improvviso si garantisce la disponibilità di locali coperti e riscaldati.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

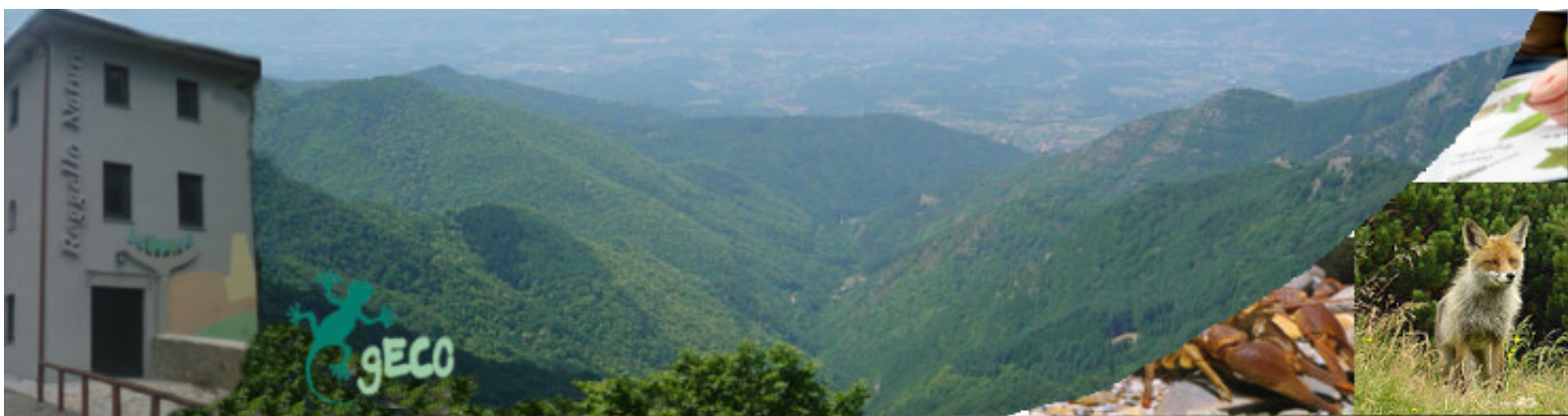
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

ECOLAB - ACQUA

Analisi della qualità ecologica dell'acqua

Laboratorio didattico di osservazione ecologica

DESTINATARI

Scuola primaria di primo grado (classi 4-5) e classi di ordini superiori.

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Un'esperienza sperimentale di analisi ecologica a totale contatto con la natura.

Introduzione in aula sui concetti pratici illustrando le caratteristiche dell'acqua, gli strumenti e la metodologia che sarà adottata per effettuare le osservazioni e il confronto dei campioni.

Con questo laboratorio sperimentale si faranno osservazioni di campioni prelevati in escursione, arrivando a formulare delle ipotesi sulla valutazione della qualità ecologica dell'acqua rinvenuta nei vari ambienti attraversati. Differenze e caratteristiche con l'acqua potabile; trattamenti e depurazione dell'acqua; inquinamento organico e chimico.

Ricerca al microscopio biologico delle forme di vita in una goccia d'acqua e dell'eventuale presenza di fattori inquinanti. In questa esperienza osserveremo la qualità ecologica dell'acqua.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta completa è particolarmente adatta ai ragazzi più grandi (Primaria 2° grado - Secondaria 1° grado). Forme ridotte possono adattarsi bene anche a ragazzi più piccoli.

La proposta completa dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata con sosta al Centro Visite di Ponte a Enna per il laboratorio.

La durata delle attività, in caso di particolari esigenze, può essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

ECOLAB - TERRENO

Analisi della qualità ecologica del terreno

Laboratorio didattico di osservazione ecologica

DESTINATARI

Scuola primaria di primo grado (classi 4-5) e classi di ordini superiori.

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Un'esperienza sperimentale di analisi ecologica a totale contatto con la natura.

Introduzione in aula sui concetti pratici sulle caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche del terreno e la metodologia adottata per effettuare le osservazioni e il confronto dei campioni.

Il ruolo del terreno nell'ecosistema e nei rapporti con le piante e le altre forme di vita.

Saranno effettuate osservazioni di campioni prelevati in escursione in ambienti diversi, arrivando a formulare delle ipotesi sulla valutazione della qualità ecologica del terreno rinvenuta nei vari punti interessati al prelievo. Differenze e caratteristiche strutturali del terreno.

Ricerca delle eventuali forme di vita con la presenza di organismi terricoli.

Indagine per un eventuale rinvenimento di fattori inquinanti. Indicatori biologici vegetali e animali che possono costituire fornire informazioni sulla qualità ecologica del terreno.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta completa è particolarmente adatta ai ragazzi più grandi (Primaria 2° grado - Secondaria 1° grado). Forme ridotte possono adattarsi bene anche a ragazzi più piccoli.

La proposta completa dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata per il laboratorio.

La durata delle attività, in caso di particolari esigenze, può essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

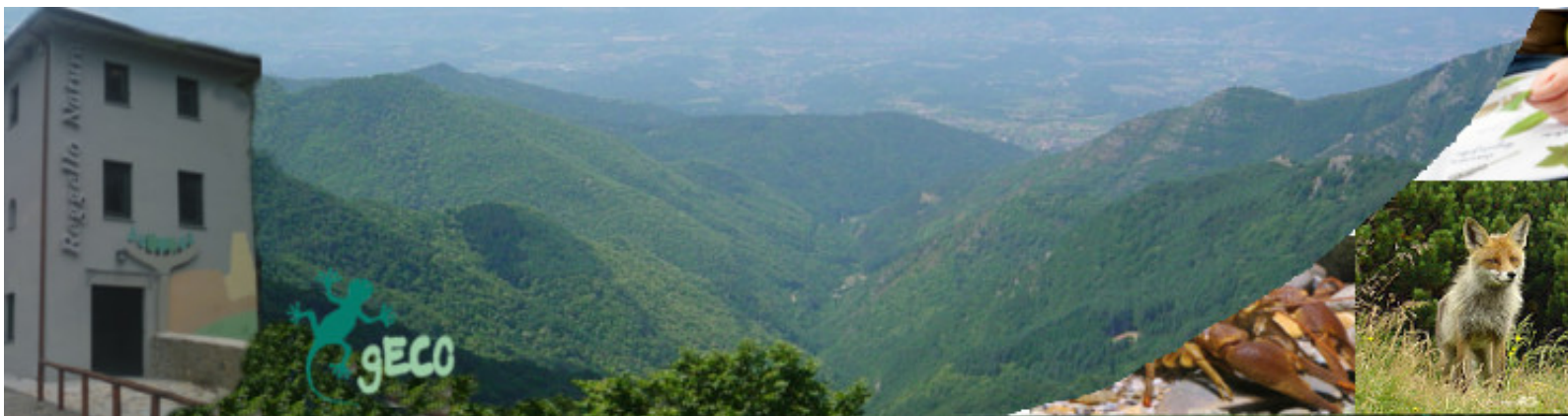
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

ECOLAB - ARIA

Interrogare i licheni sulla qualità dell'aria

Laboratorio didattico di osservazione ecologica

DESTINATARI

Scuola primaria di primo grado (classi 4-5) e classi di ordini superiori.

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

L'esperienza didattica aggiunge un elemento in più alla lettura del paesaggio naturale ed antropico e ci guida alla conoscenza del mondo dei licheni e delle loro caratteristiche ecologiche, con particolare riferimento agli aspetti applicativi legati allo studio della qualità dell'aria.

Attraverso sussidi didattici multimediali ed esercitazioni in microscopia ottica e stereoscopica vengono affrontati temi quali la biologia dei licheni, l'importanza della simbiosi, le caratteristiche ecologiche che rendono questi organismi eccezionali colonizzatori di ambienti estremi ed ottimi indicatori per lo studio dell'inquinamento atmosferico. Viene inoltre evidenziato come, con semplici protocolli, sia possibile valutare i livelli della qualità dell'aria attraverso l'utilizzo di bioindicatori e l'analisi della biodiversità lichenica con metodologia IBL. Cenni sulle caratteristiche dell'aria e sull'inquinamento atmosferico. Uso del reticolo di monitoraggio ed utilizzo di schede di rilevamento dati. Piccola guida di riconoscimento dei licheni. Elaborazione dei dati e delle informazioni raccolte. Mappatura della qualità dell'aria con elaborazione finale per commentare i dati raccolti e le esperienze sul campo. Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta completa dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata per il laboratorio.

Forme ridotte possono adattarsi bene anche a ragazzi più piccoli.

La durata delle attività può essere diversamente concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

VERDI PIANTE

La vita segreta del mondo vegetale

Laboratorio didattico di osservazione naturalistica

DESTINATARI

Scuola primaria di primo grado (classi 4-5) e classi di ordini superiori.

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Con questo laboratorio si propone un'esperienza che fa leva sulla curiosità dei ragazzi al mondo vegetale che li circonda, proponendo di cercare foglie e fiori per realizzare un erbario e iniziare un graduale avvicinamento alla scienza naturale della Botanica.

L'attività avrà un approccio di tipo biologico e naturalistico, attraverso anche delle osservazioni al microscopio di campioni e sezioni vegetali, per poi proseguire con l'allestimento di una piccola raccolta floristica, con l'inquadramento dei campioni da collocare nella sezione "il nostro museo". Un incontro introduttivo in classe sarà utile per avvicinarsi ad alcuni concetti base del Naturalista esploratore, preparatori alla successiva escursione nel bosco per la raccolta di campioni e l'osservazione dell'ambiente di vita da dove sono state prelevate.

Si potrà procedere a identificare le piante di cui avremo raccolto i campioni utilizzando guide e manuali di riconoscimento identificando la specie della pianta attraverso le caratteristiche della forma delle foglie e dei fiori.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta completa dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata per il laboratorio.

Forme ridotte possono adattarsi bene anche a ragazzi più piccoli.

La durata delle attività può essere diversamente concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

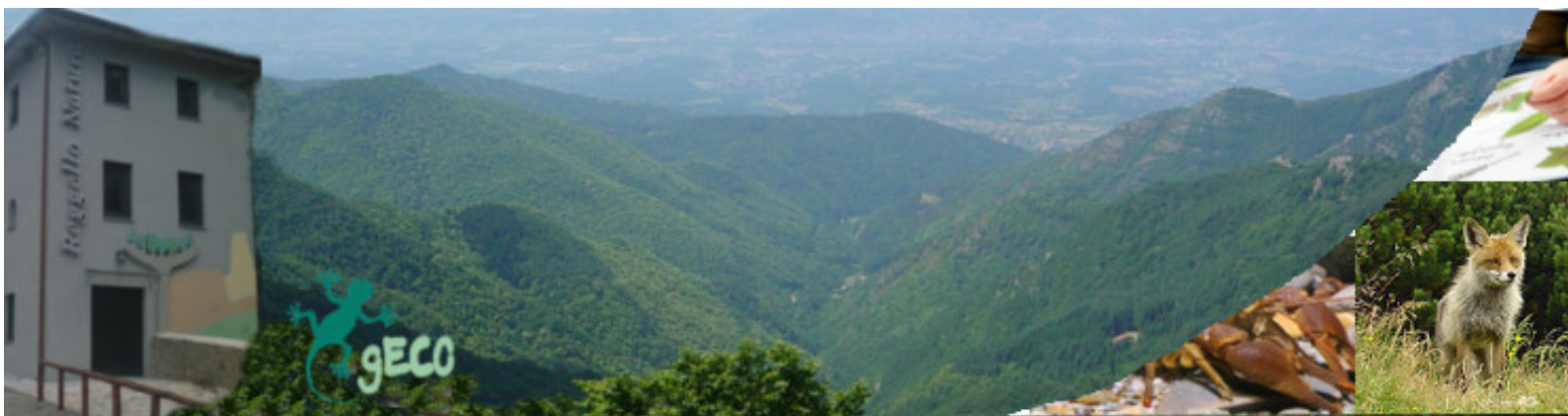
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

CHI MANGIA CHI

La rete alimentare per capire la biodiversità

Laboratorio didattico di ecologia

DESTINATARI

Scuola materna, primaria (intero ciclo), secondaria di 1° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

I complessi equilibri di un ecosistema naturale sono strettamente correlati alla disponibilità di cibo ed ai rapporti tra chi mangia e chi viene mangiato, in una rete complessa che lega gli abitanti del mondo vivente a quello non vivente. Individuare le risorse presenti nel bosco e riconoscere gli elementi che compongono un ecosistema. Collegare i diversi elementi presenti in una rete di relazioni che vanno dai produttori ai consumatori fino alla “catena di detrito” in un ciclo chiuso contrapposto al ciclo aperto che caratterizza il nostro stile di vita (rifiuti). Decifrare il significato della frase *“la vita non ci appartiene, ma ci attraversa!”*.

Un invito al passaggio logico dal concetto di “catena” a quello di “rete” alimentare, per illustrare con osservazioni in campo, con giochi o campioni da collezione, i concetti di preda e predatore, erbivoro e carnivoro, produttore, consumatore e molto altro ancora.

L'esperienza vuole invitare in particolar modo le fasce scolari più giovani a considerare attentamente l'importanza della Biodiversità in un ecosistema naturale come quello della Foresta di Sant'Antonio o delle Balze, contestualizzando un concetto da molti ormai citato quanto spesso ancora sconosciuto. Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta completa dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata per il laboratorio. Forme ridotte possono adattarsi bene anche a ragazzi più piccoli.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

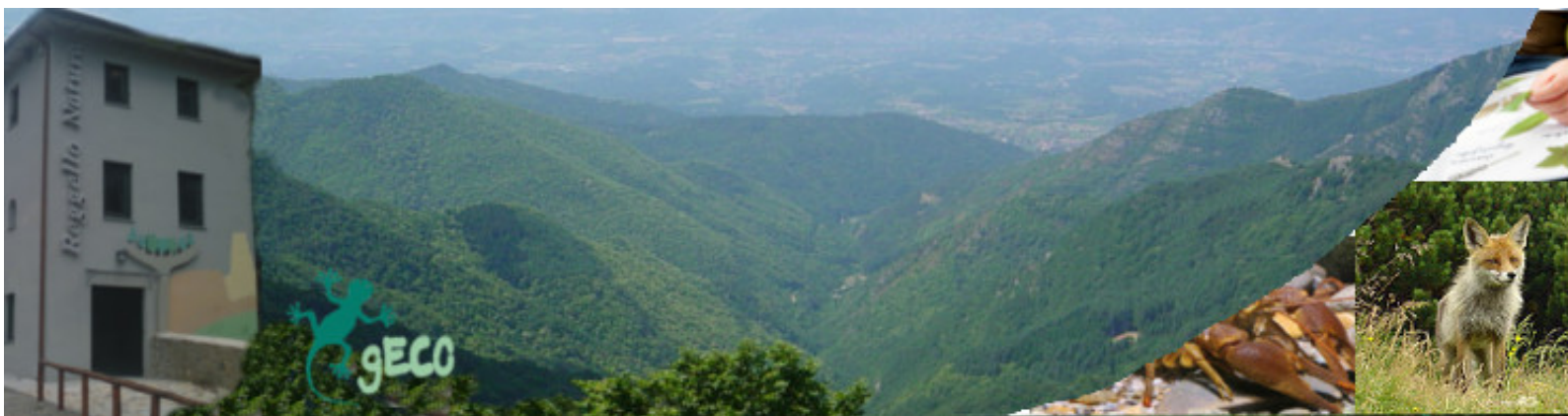
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

L'ORIENTEERING

Imparare il territorio e orientarsi con mappe e bussola *Laboratorio didattico e di movimento*

DESTINATARI

Scuola primaria (classi 4 e 5), Scuola secondaria (1 e 2 grado)

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Iniziare a comprendere ed interpretare il territorio ed in particolare il bosco attraverso l'uso delle carte topografiche, per imparare a sapersi muovere in un ambiente naturale e capire come comunicare agli altri "dove siamo". Saper interpretare il bosco attraverso la ricerca di punti e dettagli di corrispondenza fra quanto osservato e quanto riportato sulle mappe. Saper gestire in modo "autonomo" e responsabile alcuni momenti delle attività anche attraverso il rapporto di collaborazione con i compagni.

Esaminare la carta topografica, il concetto di scala, i segni convenzionali, il significato dei colori e delle sfumature, curve di livello e pendenza.

Uso della bussola e orientamento della carta.

Saper valutare la scelta del percorso, determinare il dislivello e la stima dei tempi di percorrenza.

Piccola esercitazione nel cortile della scuola o in classe in caso di maltempo.

Escursione in foresta e prova pratica "in campo" di orienteering.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta completa dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata per il laboratorio. Forme ridotte possono adattarsi bene anche a ragazzi più piccoli.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

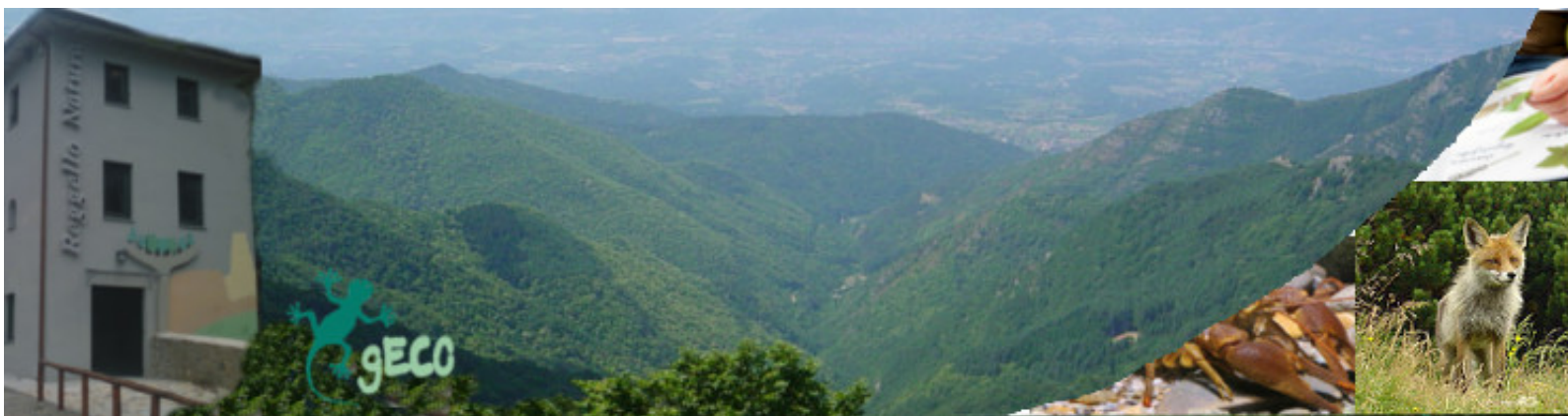
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

CLIMA A PICCOLI PASSI

Caratteristiche del clima e cambiamenti climatici ***Laboratorio didattico e gioco-simulazione***

DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Familiarizzare con il significato di clima e la differenza con il “tempo meteorologico” e come l’acqua entra in gioco; realizzazione di una mappa concettuale su acqua/territorio/cambiamenti climatici nel nostro territorio.

Comprendere il ruolo primario dell’acqua nel significato di clima e nei cambiamenti climatici.

Le implicazioni delle attività umane e valutazione degli effetti sul nostro ambiente.

Discussione e confronto decisionale sulla gestione di un evento di emergenza ambientale attraverso l’utilizzo del Gioco di Ruolo “*missione antincendio*”.

Escursione in ambiente esterno (località da concordare) per osservarne le caratteristiche e gli aspetti degli ambienti diversi e gli effetti inerenti i cambiamenti climatici riscontrati sul territorio.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un’escursione di mezza giornata, e concludersi con un incontro finale in classe per lo svolgimento del gioco di ruolo “*missione antincendio*”.

Forme ridotte possono adattarsi bene anche a ragazzi più piccoli.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l’insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

ENERGIA A PICCOLI PASSI

Forme di utilizzo sostenibile dell'energia

Laboratorio didattico

DESTINATARI

Scuola primaria (classi 4 e 5), scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

L'energia dal sole, la fotosintesi ed il flusso di energia nelle catene alimentari. Capire il processo biochimico della fotosintesi e scoprire come poter ottenere nel bosco un bilancio energetico in equilibrio della CO₂ nei boschi gestiti in modo sostenibile. Indagare per scoprire, guardandosi intorno, quali sono le altre diverse forme dell'energia presenti nel Bosco.

L'energia da vento, acqua, terreno, scarti organici e legno: Il bosco come riserva di Energia. Dove si nasconde l'Energia, ma anche da chi e come è organizzato il "servizio" di smaltimento degli scarti e di recupero energetico.

Esempi di tecnologie per "estrarre" l'energia dalla Natura e trasformarla in elettricità per le varie forme di utilizzo. Visita al parco eolico di Poggio della Risala con l'osservazione degli aerogeneratori. Osservazione della carbonaia, illustrazione degli aspetti legati al lavoro dell'uomo in bosco per la produzione del carbone, principale fonte di energia termica di una volta. Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

LE BALZE DEL VALDARNO

Origine delle Balze e formazione del Valdarno

Laboratorio didattico di storia naturale

DESTINATARI

Scuola primaria (classi 4 e 5), scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Compiere un lunghissimo viaggio a ritroso nel tempo per risalire all'origine del Valdarno, in modo da poterne meglio comprendere le caratteristiche ambientali dei suoi ecosistemi attuali.

Salendo sulla macchina del tempo regolata a 5 milioni di anni fa, con videoproiezioni in aula inizieremo il viaggio osservando "dal finestrino" le immagini di come appariva il paesaggio, la flora e la fauna in quell'epoca e come sono avvenuti i cambiamenti ambientali per giungere alle forme attuali che caratterizzano il Valdarno.

Una facile escursione ci permetterà sia di entrare nel cuore delle zone più significative e suggestive delle Balze in cui sarà possibile osservarne da vicino il terreno e la struttura di origine sedimentaria fluvio-lacustre, ma anche di interpretare le associazioni vegetali presenti nelle zone attraversate, osservandone gli aspetti botanici, faunistici ed ecologici attuali anche degli angoli più nascosti.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La proposta potrebbe essere completata con una visita al **Museo Paleontologico di Montevarchi**.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

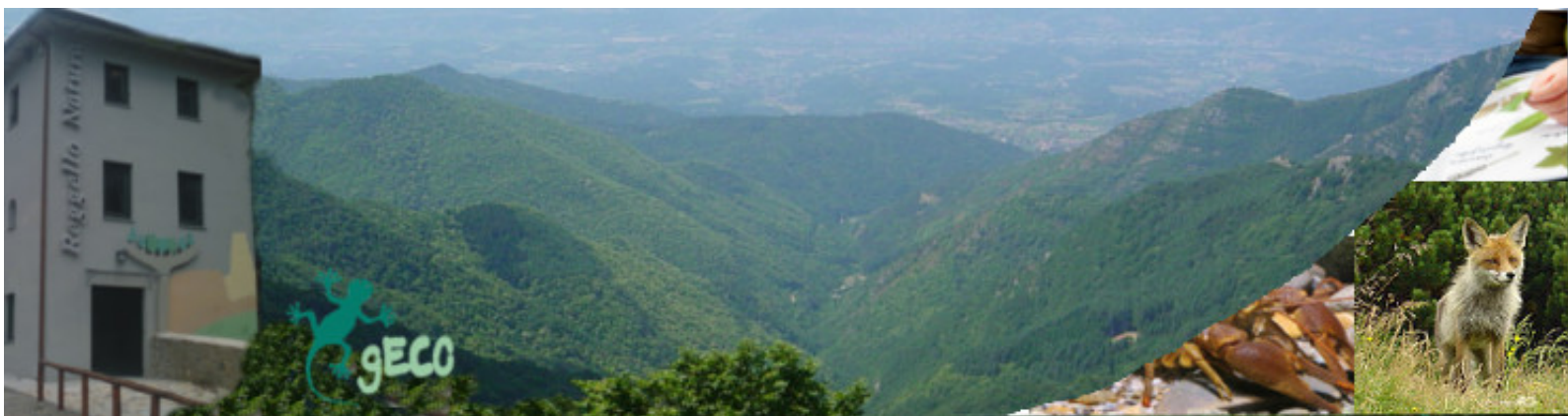
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

GLI INSETTI UTILI

Caratteristiche degli insetti utili; *Bug-Hotel* per gli impollinatori *Laboratorio didattico naturalistico*

DESTINATARI

Scuola primaria classi prime (senza laboratorio di costruzione)
Scuola primaria (classi 3, 4 e 5), scuola secondaria di 1° e 2° grado
Gruppi di Associazioni, privati e famiglie

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Quali e cosa sono gli “insetti utili” che possono essere attirati nel nostro giardino o nel nostro orto, come sono fatti e quali sono le caratteristiche, gli adattamenti e le funzioni che possono svolgere. Api, farfalle, forbicine, coccinelle, bombi...tutti insetti minuscoli e fondamentali per l’equilibrio e la sopravvivenza del nostro Pianeta. Perché è chiaro, vero, che senza insetti non ci sarebbe l’impollinazione, senza impollinazione non avremmo fiori, senza fiori non avremmo frutti, senza frutti...non avremmo cibo! Perché gli insetti possono essere per noi così importanti?

Lo scopriremo passeggiando nell’area Protetta con una facile e breve escursione.

Quali sono i tipi di rifugi artificiali per favorire gli insetti impollinatori e dove collocarli.

A seguire con un laboratorio creativo di costruzione di un *Bug Hotel* provando a realizzare le piccole costruzioni di casette per insetti che saranno differenti in base all’età dei ragazzi.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un’escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l’insegnante referente.

La proposta può anche essere attuata senza il laboratorio pratico di costruzione.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

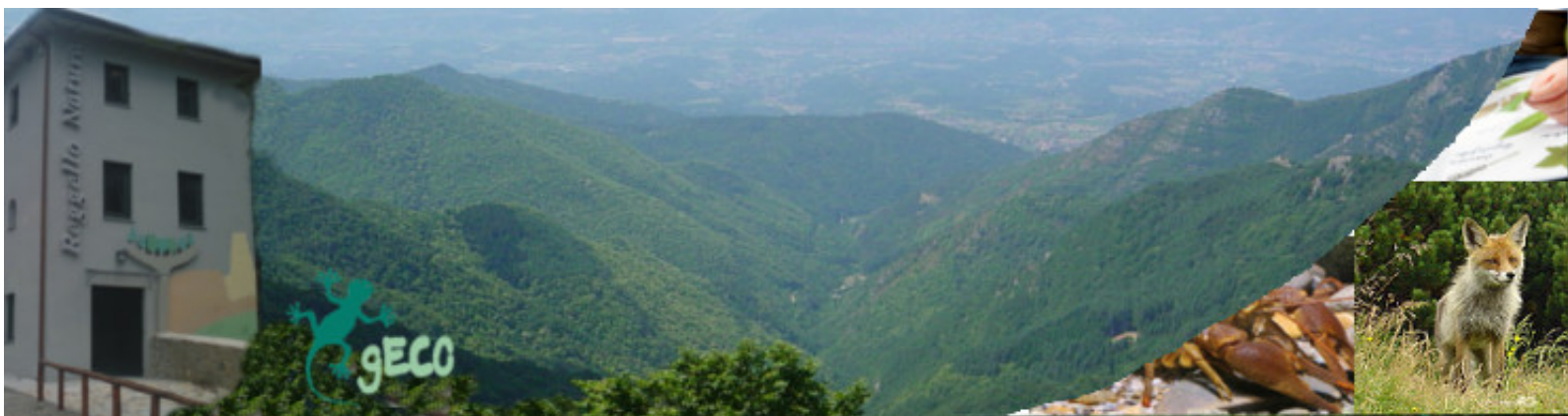
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

UN TETTO PER TUTTI

Come fornire ospitalità alla piccola fauna selvatica

DESTINATARI

Scuola primaria classi prime (senza laboratorio di costruzione)
Scuola primaria (classi 3, 4 e 5), scuola secondaria di 1° e 2° grado
Gruppi di Associazioni, privati e famiglie

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Riflettere e lavorare sul concetto di nido come casa nel bosco, fino a sviluppare l'acquisizione del concetto di habitat per le specie presenti nell'ecosistema bosco.

Escursione all'interno degli ecosistemi presenti nell'area protetta della foresta di Sant'Antonio provando a scorgere, senza recare disturbo alla fauna, eventuali segni della presenza di nidi, tane o rifugi. Illustrazione dei tipi di rifugi, nidi artificiali e mangiatorie che potrebbero essere utilizzati per attirare la piccola fauna selvatica anche nel proprio giardino, oltre ovviamente anche agli uccelli. Quali sono le specie di uccelli e di animalletti che possono essere attirati anche nel nostro giardino e quali sono essere le funzioni che possono tornarci utili con la loro presenza. Scopriremo che è possibile attirare uccelli e piccoli mammiferi anche vicino alle nostre abitazioni, nel nostro giardino, potendone osservare anche i comportamenti da vicino. A seguire laboratorio creativo di costruzione di un nido, rifugio artificiale o mangiatoia che saranno differenti in base all'età dei ragazzi. Illustrazione degli aspetti da considerare per la collocazione; con Guide Ambientali qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

La proposta può anche essere attuata senza il laboratorio pratico di costruzione.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

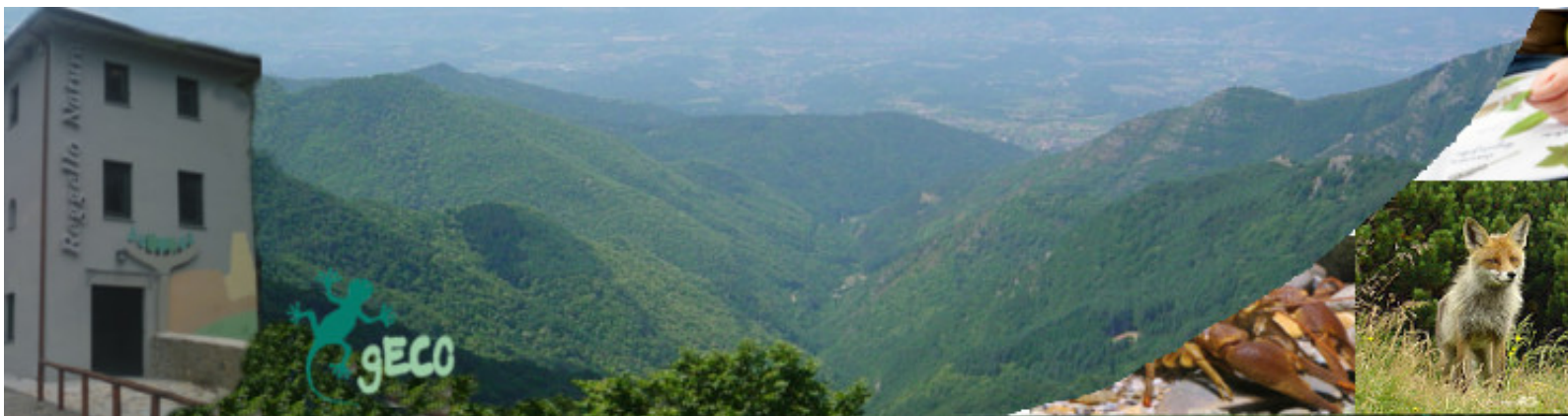
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

LA VITA NEL PRATO

Caratteristiche di un ecosistema ricco e particolare

Laboratorio didattico naturalistico

DESTINATARI

Scuola primaria (classi 3, 4 e 5), scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

L'attività didattica si svolge a scuola e in escursione ed è divisa in due parti.

Introduzione su cosa sono gli Insetti e le “stranezze” che li caratterizzano. Capire come è fatta la struttura del corpo di un insetto e le sue principali caratteristiche. Descrizione dell'ambiente prato (parte sotterranea e parte superficiale) presentando anche i suoi principali abitanti e i loro fondamentali ruoli ecologici. Si scoprirà così che gli insetti sono in assoluto gli animali più abbondanti nel prato. Gli insetti e i loro principali adattamenti anatomici (tipi di apparati boccali, tipi di ali, tipi di zampe).

Gli alunni, divisi in squadre, svolgeranno alcune attività dedicate agli invertebrati ed in particolare agli insetti: osservazione con lente d'ingrandimento e descrizione di invertebrati, distinzione tra insetti e altri invertebrati. Effettuare un transetto per provare a rilevare la biodiversità vegetale presente nel prato.

Prove di riconoscimento attraverso l'utilizzo di tavole e chiavi di identificazione.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

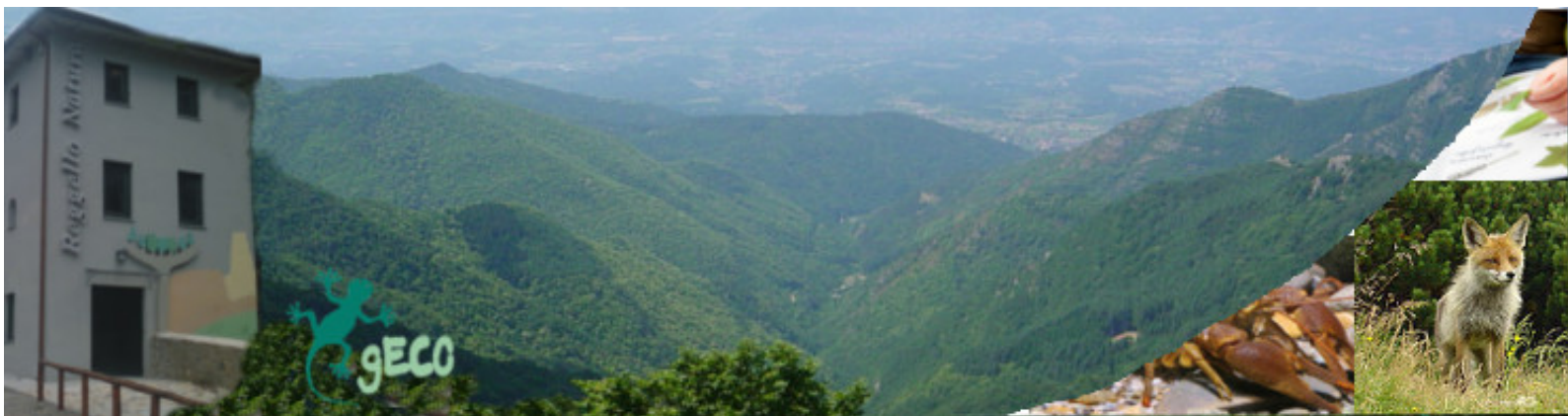
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

ANIMALI DEL BOSCO

Presenze nel bosco: tracce e segni lasciati dagli animali in natura

DESTINATARI

Scuola primaria, scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Il progetto è diviso in due parti.

1a parte: intorno al diorama del bosco l'operatore parlerà, con la partecipazione attiva degli alunni, dei comportamenti da tenere negli ambienti naturali, delle caratteristiche dei boschi e degli indizi (nidi, tane, impronte, resti di pasti, feci, penne, versi) che permettono di riconoscere la presenza di animali. Saranno approfondite le varie tipologie di animali (diurni - notturni, selvatici - domestici, carnivori - erbivori) con riferimenti ed informazioni corrette e rassicuranti su alcuni animali di cui generalmente si ha paura (lupo, pipistrello, faina, volpe, tasso, cinghiale, civetta, gufo, serpente).

2a parte: gli alunni durante l'escursione osserveranno e proveranno ad annotare o prelevare i reperti rinvenuti nel bosco lungo il percorso, alla ricerca di eventuali segni e tracce degli animali, il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

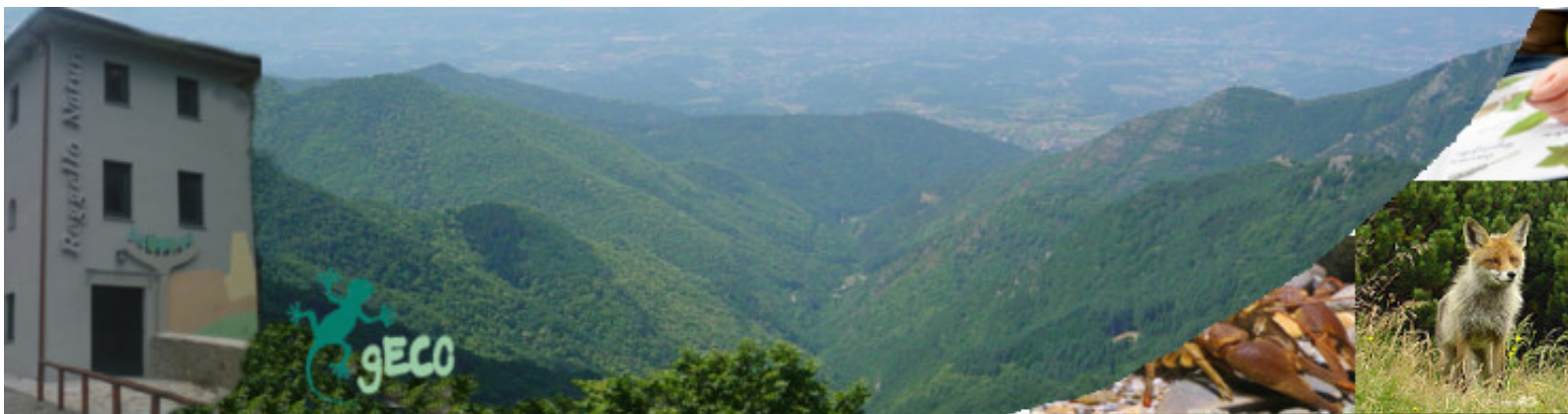
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

IL BOSCO

Imparare ad osservare il bosco

DESTINATARI

Scuola primaria, scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Il progetto è diviso in due parti.

Intorno al diorama del bosco saranno spiegate le parti che costituiscono il bosco. Saranno approfondite le varie tipologie di bosco e le sue funzioni ecologiche con riferimenti sulle caratteristiche e funzionamento dell'ecosistema.

L'importanza dei grandi alberi invecchiati e anche dei tronchi morti.

Gli alunni durante l'escursione osserveranno e proveranno ad annotare o prelevare i reperti rinvenuti nel bosco lungo il percorso, alla ricerca di eventuali pezzi dell'ecosistema

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

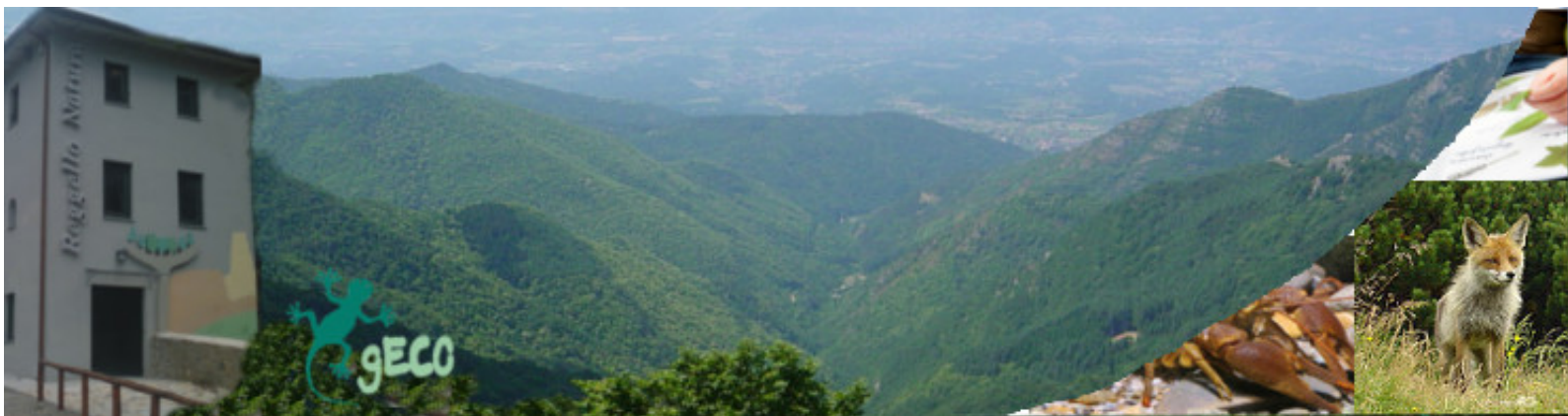
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

DALL'OLIVO ALL'OLIO

Dalla produzione delle olive fino alla loro trasformazione in olio

DESTINATARI

Scuola primaria, scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

In aula sarà svolto un incontro di preparazione con l'ausilio di videoproiezione per conoscere le caratteristiche principali dell'olivo e della sua coltivazione, delle fasi che costituiscono la moderna filiera produttiva dell'olio extravergine di oliva e le caratteristiche di un frantoio.

Uscita didattica con l'escursione all'interno di un oliveto ed eventuale osservazione delle diverse tecniche di raccolta delle olive; visita ad un frantoio di un'azienda agricola.

Laboratorio pratico con attività di analisi sensoriale dell'olio extravergine di oliva con ausilio di scheda didattica.

Gioco a tema.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta dovrebbe prevedere un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

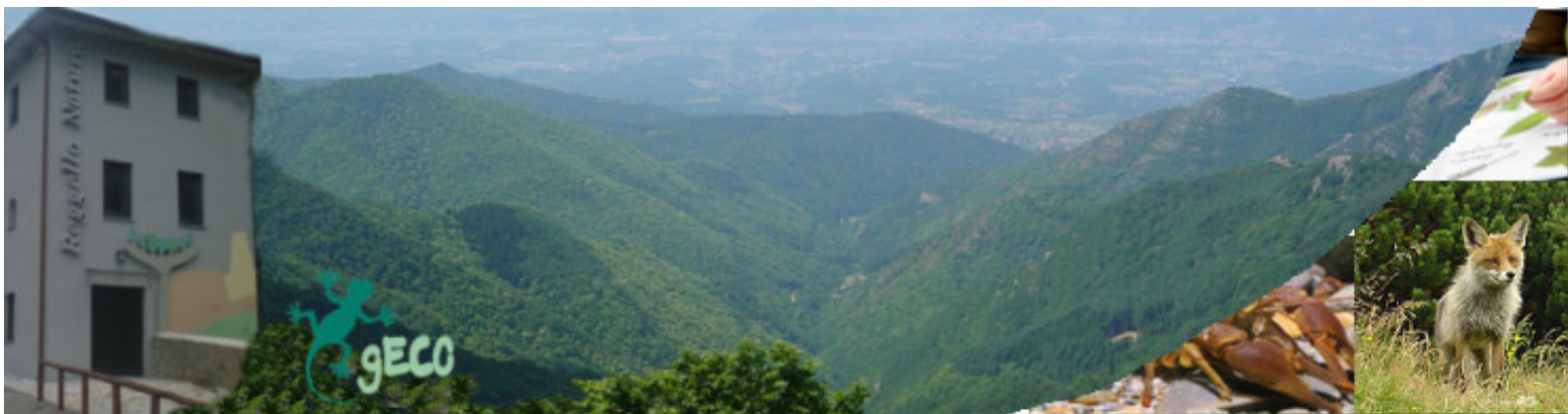
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

TACCUINO DEL NATURALISTA

Imparare ad annotare i campioni osservati durante l'uscita

DESTINATARI

Scuola primaria, scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Il percorso si pone l'obiettivo di stimolare la capacità di osservazione e di esplorazione dei ragazzi, apprendendo tecniche di raccolta, determinazione e catalogazione di reperti naturali, e di insegnare a consultare guide naturalistiche per il riconoscimento di flora, fauna e tracce. L'obiettivo finale è quello di imparare a creare una documentazione dei campioni rinvenuti (raccolti, disegnati e fotografati) durante l'escursione attraverso la compilazione di un quaderno di campo o "Taccuino del naturalista" che i bambini conserveranno e porteranno a scuola.

Come i naturalisti esploratori appunteremo sul taccuino gli aspetti interessanti osservati durante l'escursione. Prima di partire però possiamo preparare un taccuino naturalistico personalizzato: con materiali semplici e di recupero otterremo il nostro "compagno" di esplorazione, che sarà anche un utile strumento per rivedere e approfondire gli argomenti trattati in escursione.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta può prevedere (condizione ottimale) un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

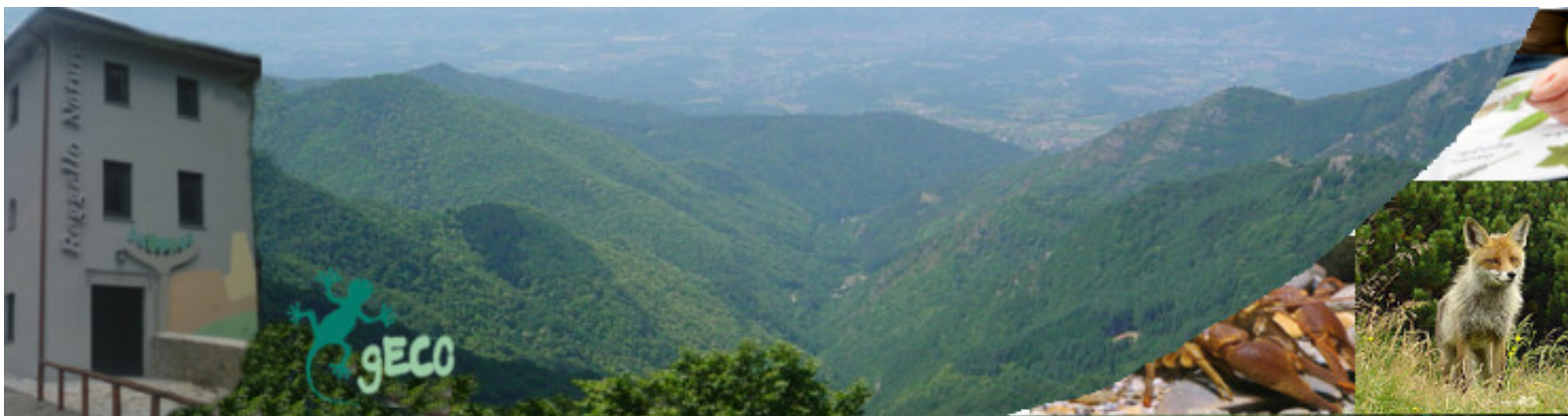
190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org



www.gecoambiente.org
contatti@gecoambiente.org

LA VITA NEL SUOLO

Una grande ricchezza sotto i nostri piedi

DESTINATARI

Scuola primaria, scuola secondaria di 1° e 2° grado

DESCRIZIONE SINTETICA E FINALITÀ

Questo percorso didattico si pone l'obiettivo di osservare e comprendere qualcosa con cui abbiamo a che fare tutti i giorni: il suolo! Che cos'è? Per capirlo dobbiamo cominciare a guardare... sotto i nostri piedi! Scopriremo assieme di che cosa è composto, come si forma e a cosa serve (capiremo che non serve solo per camminarci sopra). Faremo anche alcuni esperimenti molto divertenti che ci aiuteranno a scoprire che sottoterra c'è una grande ricchezza. Ci sono animali, vegetali, minerali e tante altre cose.....tra le quali anche gli organismi decompositori.

Durante l'escursione in campagna o in montagna, osservando l'aspetto dei diversi affioramenti di rocce e provando a scavare anche una piccola buca, cercheremo di capire come si forma il suolo nei diversi ambienti. Inoltre scopriremo alcune delle tantissime funzioni che esso svolge, tutte molto importanti per l'uomo, gli animali e l'ambiente.

Nel suolo ci sono tantissimi organismi viventi. Alcuni sono molto piccoli e non riusciamo a vederli, altri invece, se si presta attenzione si vedono bene.

Appunteremo sul taccuino gli aspetti interessanti osservati durante l'escursione, proveremo ad osservare in laboratorio al microscopio anche alcuni dei microrganismi trovati nel suolo, attraverso lo "smontaggio" di una zolla di terreno prelevata dal bosco.

Il tutto in totale sicurezza, condotta da Guide Ambientali Escursionistiche qualificate ai sensi della LR Toscana n. 42/2000.

DURATA E ALTRE INDICAZIONI

La proposta può prevedere (condizione ottimale) un incontro preparatorio in classe di circa 2 ore, seguito da un'escursione di mezza giornata.

La durata delle attività può diversamente essere concordata con l'insegnante referente.

COSTI

120 euro totali per la proposta di mezza giornata

150 euro totali per la proposta di giornata intera

190 euro totali per incontro in aula di 2 ore + uscita di una mattinata

INFORMAZIONI E DETTAGLI

Referente per Associazione gECO

Andrea Dini - Tel. 347 3587 069

E-mail: contatti@gecoambiente.org - www.gecoambiente.org