

Speciale Scuola per l'ANPIL

**proposte didattiche
nelle Aree Protette**

Foresta di Sant'Antonio

a cura di



**Attività Ambientali
Associazione di Promozione Sociale**

Escursioni, esperienze in campo e laboratori didattici all'interno
dell'Area **Naturale Protetta di Interesse Locale**
Foresta di Sant'Antonio

PER INFORMAZIONI

gECO Attività Ambientali **associazione di promozione sociale**

Loc. Budrio di Mantigno - Palazzuolo sul Senio (FI)
riferimenti consultabili sul **nuovo portale delle Aree Naturali Protette:**
del Comune di Reggello

www.reggellonatura.it

nella sezione Operatori alla pagina

<http://www.reggellonatura.it/articles.asp?id=28&page=3>

telefonare ai numeri: 347.6659945 - 340.9022101

Ufficio Ambiente del Comune di Reggello

Piazza Roosevelt, 1 50066 Reggello (FI)

Tel. 055.8669265 – Fax. 055.8669266

e-mail: ambiente@comune.reggello.fi.it

PER L'ADESIONE

Per partecipare occorre prenotarsi, con una delle seguenti modalità:

- utilizzando la scheda di prenotazione **scaricabile dal nuovo portale delle Aree Protette del Comune di Reggello** (www.reggellonatura.it)
- telefonando allo 055.8669265 (**Ufficio Ambiente Comune Reggello**)
- inviando un fax allo 055.8669265 (**Ufficio Ambiente Comune Reggello**)
- inviando una e-mail a ambiente@comune.reggello.fi.it

Di cosa si tratta

Le iniziative “**Speciale Scuola per l’ANPIL**” sono esperienze concrete che si propongono di far vivere e conoscere agli alunni delle scuole di ogni ordine e grado, l’ambiente naturale presente nel complesso forestale regionale della Foresta di Sant’Antonio, all’interno del quale è presente l’Area Naturale Protetta d’Interesse Locale, attraverso l’osservazione e la sperimentazione sul campo. I ragazzi possono così apprendere meglio i meccanismi naturali studiati sui libri e comprendere le profonde relazioni che legano l’uomo, la sua storia e l’ambiente naturale. **Le proposte offerte per le scuole possono essere modificate su richiesta, in base alle esigenze degli insegnanti**, in accordo con il programma scolastico.

Le proposte prevedono percorsi tematici per la conoscenza del territorio, l’osservazione dell’ambiente, le relazioni tra organismi viventi e non viventi, la comprensione del significato degli antichi mestieri dell’uomo in montagna.

A chi si rivolgono

Le unità didattiche si rivolgono alle scuole elementari, medie inferiori e medie superiori che desiderano svolgere un’esperienza diretta come integrazione alle lezioni effettuate in aula, **per gruppi max. 25 alunni ad operatore**.

Con opportuni adattamenti le attività proposte possono essere anche rivolte a gruppi di bambini e ragazzi al di fuori della scuola, nonché di adulti.

Dove si svolgono

Le attività sul campo si svolgono negli ambienti all’interno dell’ANPIL Foresta di Sant’Antonio, posta nell’omonimo complesso demaniale forestale regionale. Nella Foresta di Sant’Antonio si snodano 18 km di sentieri segnalati, collegabili ad itinerari ancor più estesi che consentono di affrontare sia escursioni semplici che passeggiate naturalistiche unitamente a lezioni all’aperto.

Cosa indossare

Vestirsi con abiti comodi da indossare “a cipolla”, creandosi cioè degli strati in modo da poter sempre fronteggiare le variazioni di temperatura. La scelta delle calzature è molto importante perché oltre ad essere comode, devono anche essere resistenti e leggere e garantire sempre il piede asciutto. Infine non dimenticare un cappellino con tesa frontale.

Cosa portare

Nello zainetto, possibilmente impermeabile, devono essere presenti cibo (per la colazione e/o il pranzo al sacco), una borraccia d’acqua, un impermeabile (mantella o *K-way*), una carta del posto, sacchetti per raccogliere i reperti (solo insieme alla guida), macchina fotografica, lente d’ingrandimento, taccuino e una matita.

LE PROPOSTE DIDATTICHE

Collegati in Rete: Equilibri e Relazioni

Nella natura ogni elemento ha la sua importanza: acqua, rocce, alberi, piante, funghi, animali, insetti, licheni. Tutto collabora a creare un complesso gioco di equilibri e relazioni che chiamiamo ecosistema. Le piante sono gli elementi che collegano gli esseri viventi con quelli non viventi: le radici di una pianta affondano nel terreno mentre i suoi rami ospitano mille specie diverse di altri organismi (mammiferi, funghi, uccelli, insetti, rettili, anfibi, scoiattoli...).

Obiettivi: il concetto di habitat di un organismo vivente e comprenderne l'importanza della conservazione; osservare gli elementi di un ecosistema e capire le relazioni tra i diversi organismi e gli elementi non viventi e come tutto è tenuto in equilibrio. Le catene alimentari e le reti trofiche. Gli ecosistemi presenti nella Foresta di Sant'Antonio e la varietà di esseri viventi che vi si trovano. L'importanza di un elevato grado di biodiversità per una maggiore "salute" dell'ecosistema. Riconoscere le principali specie vegetali della Foresta di Sant'Antonio e la loro collocazione in base alle fasce climatiche. Il materiale raccolto potrà essere utilizzato per realizzare un erbario.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate: Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie", sentiero didattico attrezzato e itinerario all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: 6 ore (dalle ore 9:30 alle 15:30) salvo diversa organizzazione e previo accordo preventivo.

Nota: consigliata lezione introduttiva in classe di 2 ore.

Quali Sensi hanno gli Animali?

per ragazzi dai 4 ai 7 anni

Quali aspetti percettivi e comportamentali accomunano esseri viventi diversi tra loro? È possibile sperimentare le differenti modalità di sentire degli animali? E quali sensi nascondono gli animali? Esempi di forme di vita animale e i modi con cui questi entrano in relazione con l'ambiente e le tipologie dei vari segnali. Indagando tra i sensi degli animali si potranno aprire inaspettati processi conoscitivi di sé e del gruppo, con la possibilità di percepire noi stessi e gli altri da un altro punto di vista.

Obiettivi: immaginare e scoprire alcune modalità e strategie utilizzate dagli animali per sentire ed entrare in comunicazione con l'ambiente. Approfondire differenze e punti in comune tra esseri umani ed animali attraverso giochi di ruolo, immedesimazione, sperimentazioni attive di l'ascolto percettivo e l'utilizzo di strumenti tra cui la narrazione, l'osservazione, le registrazioni.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate: Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie", sentiero didattico attrezzato della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: 4-5 ore salvo diversa organizzazione e previo accordo preventivo.

Strategia e Colori

Nel mondo animale le variazioni cromatiche possono servire a creare somiglianze, minimizzando le differenze con l'ambiente circostante oppure a rendere gli individui delle varie specie particolarmente visibili, in modo da essere riconosciuti ed evitati. Nel mondo vegetale i colori servono a catturare la luce del sole, ad attrarre animali o ad allontanarli.

Obiettivi: Conoscere i colori della natura, comprendere le differenze tra le varie strategie mimetiche degli animali, percepire le differenze in relazione alle variazioni cromatiche delle piante e degli elementi dell'ambiente fisico. Illustrazione degli adattamenti sviluppati dai veri organismi animali nella percezione dei suoni e far conoscere i particolari della natura avvicinando i bambini all'ambiente in modo semplice sviluppando un rapporto emotivo.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate: Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie", sentiero didattico attrezzato e itinerario all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: circa 5 ore (dalle ore 9:30 alle 15:30) salvo diversa organizzazione e previo accordo preventivo.

Orientamento e Mappatura

Conoscere l'ambiente naturale vuole anche dire imparare a muoversi nei boschi, attraversare ruscelli, spostarsi silenziosamente senza farsi sentire.

I ragazzi effettueranno dei veri rilevamenti scientifici tramite schede a tema (suolo, flora, fauna e microclima), ma dovranno anche descrivere il bosco in modo da "mettere a fuoco" i punti di riferimento anche attraverso forme di rappresentazione artistica. I dati raccolti verranno poi utilizzati per tracciare la zona esplorata e creare delle mappe di qualità del territorio.

Obiettivi: saper leggere una carta topografica (scala, curve di livello, segni convenzionali), imparare a usare la bussola, conoscere lo spostamento del Sole. Leggere i particolari del territorio per potersi orientare, interpretarne i segnali e riconoscere le piste tracciate dagli animali. Creare legami di memoria con le forme del territorio.

Località di riferimento: l'attività si svolge presso le località Macereto e Lavane all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: 4-5 ore circa (dalle ore 9:30) salvo diversa organizzazione e previo accordo preventivo.

Nota: consigliata lezione introduttiva in classe di 2 ore.

La Fotosintesi e l'Energia

Tutti gli esseri viventi funzionano grazie all'energia solare, ma sono solo i vegetali che, grazie a particolari organi "fotovoltaici", possono prendere e utilizzare questa energia direttamente dal Sole. Entriamo in un bosco per scoprire il meraviglioso processo della fotosintesi osservando come viene catturata l'energia solare, come e dove essa viene "imprigionata" e come viene influenzato l'ecosistema.

Obiettivi: Identificare i bisogni primari delle piante e descrivere l'importanza di ciascuno di essi. Dal significato del termine ecosistema, arrivare a comprendere cosa sono le catene alimentari e ricercarne i "pezzi" nella foresta. Elaborare il significato di una piramide alimentare e del flusso di energia che transita all'interno di essa. Capire e individuare in che forme l'energia è presente intorno a noi "visibile" o "imprigionata" naturalmente negli ecosistemi e in quali forme viene "catturata" e utilizzata dall'uomo. Rivedere il materiale raccolto durante l'uscita e capire come gli esseri viventi sono legati tra loro.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate:

Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie", sentiero didattico attrezzato, itinerario all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: 6 ore (dalle ore 9:30 alle 15:30) salvo diversa organizzazione e previo accordo preventivo.

Nota: consigliata lezione introduttiva in classe di 2 ore.

Un Viaggio nel Bosco...

per ragazzi dai 4 ai 7 anni

Un viaggio nel bosco... ascoltando le storie che esso ci narra, incontrando elementi naturali, personaggi che vi abitano, che ci guideranno con i loro racconti, i loro segreti e i loro misteri in un mondo ancora sconosciuto. Chi abita in un bosco? Dove vivono e come vivono gli esseri del bosco? E come sono fatti? Un percorso dal sapore fantastico, ricco di sorprese, di scoperte e di simboli, un itinerario in cui aprire bene gli occhi e le orecchie per fare tesoro di ciò che impareremo e di ciò che incontreremo.

Obiettivi: incontrare, conoscere e osservare il bosco e i suoi elementi attraverso esperienze sensoriali; sviluppare l'ascolto e la percezione del proprio corpo in un ambiente naturale; stimolare la fantasia e la creatività lavorando sull'immaginario infantile legato all'ecosistema bosco.

Vivere l'ecosistema bosco come casa comune scoprendo gli elementi interconnessi tra loro.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate: Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie" e sentiero didattico attrezzato; oppure scelta di un itinerario tra i sentieri che si snodano all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: un'unica giornata: dalle 9.00 alle 15.00 circa (necessario munirsi di pranzo al sacco).

Tracce e Indizi

per ragazzi dagli 8 ai 15 anni

Spesso, frequentando gli ambienti naturali, la fauna e le peculiarità della vegetazione sfuggono alla nostra vista. I segni e gli indizi stanno divenendo sempre più "invisibili" agli occhi della maggior parte delle persone. Il percorso sulle tracce vuole essere l'occasione per stimolare un più profondo spirito d'osservazione e acquisire maggiore attenzione verso gli angoli di natura nel nostro territorio che conservano, dal punto di vista della biodiversità, un'inaspettata ricchezza di particolari.

Obiettivi: sperimentare il metodo di ricerca indiretto che passa attraverso l'osservazione delle tracce della fauna. Esercitare il metodo deduttivo e le capacità analitiche applicati alla conoscenza dei caratteri ecologici e morfologici di piante ed animali.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate:

Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie", sentiero didattico attrezzato, bosco all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: Il laboratorio si sviluppa in un'uscita di 5 ore

Nota: consigliato un incontro in classe di 2 ore per introdurre il percorso didattico con foto, videoproiezioni e materiale illustrativo.

Licheni e Aria

per ragazzi dagli 8 ai 15 anni

La biodiversità dei licheni epifiti ha dimostrato di essere un eccellente indicatore dell'inquinamento atmosferico. La composizione dell'aria ed i principali fattori dell'inquinamento atmosferico; gli effetti degli inquinanti nell'aria sugli organismi animali e vegetali: le precipitazioni acide.

Censire i licheni è quindi un'attività scientifica che presenta interessanti risvolti per avere informazioni sullo stato di salute dell'aria che respiriamo in una certa zona.

Obiettivi: la struttura del lichene; tipologia di licheni. Concetto di simbiosi, di bioindicatore, di bioaccumulatore e di inquinamento atmosferico. Le relazioni tra fungo e alga nella simbiosi lichenica. Comprendere il rapporto che intercorre tra inquinamento atmosferico ed i licheni. La tecnica del biomonitoraggio mediante licheni. Analizzare le diverse cause dell'inquinamento atmosferico nell'area di studio.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate:

Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie", sentiero didattico attrezzato, bosco all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: il percorso didattico si sviluppa in un'uscita sul territorio di 5 ore.

Nota: consigliata lezione introduttiva in classe di 2 ore.

Galle sulle Foglie

per ragazzi dagli 8 ai 15 anni

Quello delle galle è un mondo affascinante e complesso che corre sull'intimità del rapporto tra animali galligeni (in molti casi piccole vespe dette cinipidi) e piante ospiti. Approfondirne la conoscenza significa perciò studiare in un contesto e da un punto di vista originali le specie di alberi presenti nella Foresta di Sant'Antonio, il ciclo vitale degli animali e la biodiversità.

Obiettivi: imparare a riconoscere alcune essenze arboree spontanee del nostro territorio. Acquisire un atteggiamento esplorativo e curioso, raccogliere indizi, dedurre ed esprimere opinioni rispetto a fenomeni naturali osservati.

Osservare un esempio complesso di ciclo vitale: i cinipidi galligeni.

Allestimento di una teca per conservare le galle.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate:

Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie", sentiero didattico attrezzato, bosco all'interno della Foresta di Sant'Antonio.

Durata: uscita di 4-5 ore.

Borri, Fossi e Torrenti

per ragazzi dagli 8 ai 15 anni

Tutte le forme di vita terrestri si sono evolute a partire da organismi vissuti nell'acqua. Da essi, differenziandosi lentamente in molte forme, presero origine animali e vegetali. Tale varietà, laddove l'Uomo non ne ha brutalmente compromesso gli equilibri, si può riscontrare anche al giorno d'oggi nelle "zone umide".

Obiettivi: caratteristiche dell'ecosistema torrente ed osservazione della ricchezza di forme di vita legate ad esso. Riconoscimento di animali e vegetali. Stimolare l'applicazione dei concetti studiati (catena alimentare, rete trofica, biodiversità, classificazione) agli ecosistemi analizzati.

Conservazione degli habitat acquatici.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate: la proposta può essere svolta presso il Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie" e lungo il sentiero didattico attrezzato; in alternativa anche nella Foresta di Sant'Antonio nella zona alla confluenza tra torrente Resco, Borro di Sant'Antonio, con una visita al "Pisciolo di Macereto" e all'Acqua Rossa..

Durata: si sviluppa in un'uscita di 4-5 ore.

Conosciamo la Foresta di Sant'Antonio

Uno sguardo per chi si avvicina per la prima volta alla Foresta sull'origine, l'evoluzione, la storia, le trasformazioni, la ricchezza e il valore del patrimonio agricolo e forestale della Foresta di Sant'Antonio. Inquadramento nel sistema Regionale delle Aree Protette. Gli aspetti geologici e geomorfologici dell'area; caratteristiche generali della flora e della fauna tipici dell'area. Leggende e racconti legati alle vicende degli ultimi abitanti di Sant'Antonio.

Come è fatto un bosco e da quali elementi si compone. L'albero e le sue caratteristiche fondamentali. Riconoscere le principali specie arboree ed animali presenti. Le funzioni del bosco. Gli ambienti della Foresta.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate:

La proposta può essere svolta presso il Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie" e lungo il sentiero didattico attrezzato, con partenza dalla località Croce al Cardeto.

Durata: si sviluppa in un'uscita di 4-5 ore; orario di inizio 9,30 circa.

Biodiversità ed Ecosistemi

La diversità degli organismi risulta da una combinazione unica tra ambiente fisico e comunità di esseri viventi. Piante, animali, insetti, funghi e tutti gli altri organismi viventi interagiscono reciprocamente, instaurando rapporti principalmente dovuti al bisogno di nutrirsi. Tra animali e vegetali si stabiliscono precise relazioni dette "catene alimentari". Essi tuttavia esercitano una notevole influenza anche nei confronti dell'ambiente fisico.

Obiettivi: concetti di "biodiversità", "ecosistema" e "habitat". I diversi habitat adatti a ciascun animale e le relazioni tra piante e animali. Gli ecosistemi di montagna presenti nella Foresta. Da cosa deriva la diversità degli habitat. Comprendere il funzionamento di un ecosistema, delle catene alimentari e dei livelli in cui vengono distinti i loro componenti. Il "motore" ed il ciclo vitale degli ecosistemi.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate:

La proposta può essere svolta presso il Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie" e lungo il sentiero didattico attrezzato, con partenza dalla località Croce al Cardeto.

Durata: si sviluppa in un'uscita di 4-5 ore.

Nota: consigliata lezione introduttiva in classe di 2 ore.

Fagus e Castanea

Andare a scoprire le ultime presenze forestali che testimoniano la passata coltivazione del castagno nella Foresta di Sant'Antonio; l'importanza che questa coltura rivestiva fino a pochi anni fa. Prodotti ed impieghi del castagno. Le differenze tra "marrone" e "castagno". Mestieri del bosco nella storia antica e moderna; le strutture realizzate dall'uomo e gli attrezzi per la sua lavorazione e utilizzo: seccatoi, la battitura, i mulini e gli utensili.

Il faggio come pianta simbolo dell'Area Naturale Protetta: specie arborea che costituisce la prevalenza dei boschi di latifogli presenti e specie a cui appartiene il "Faggione di Prato a Marcaccio", maestoso esemplare di faggio che richiama anche notevoli spunti evocativi. Lavoro dell'uomo in montagna legato agli impieghi diversi del faggio. Forme di governo e modalità di riproduzione del bosco. Come venivano utilizzati i boschi di faggio in passato e come lo sono attualmente. La carbonaia ed il lavoro dei carbonai.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate:

La proposta può essere svolta presso il Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie" e lungo il sentiero didattico attrezzato, con partenza dalla località Croce al Cardeto.

Durata: si sviluppa in un'uscita di 4-5 ore.

Decompositori: le Squadre di Recupero

Andare a scoprire negli ambienti della Foresta di Sant'Antonio gli esempi di "catene di detrito" costituite da organismi (funghi, muffe, batteri, lombrichi, insetti, aracnidi, ecc) in grado di nutrirsi di resti di parti organiche; il riciclo delle sostanze necessarie alla vita attraverso lo scambio continuo di materia e di energia dagli esseri viventi verso l'ambiente fisico ad opera di questi preziosi organismi, detti "decompositori". Osservare i funghi che, dalle più svariate forme, dimensioni, nomi e colori, si differenziano dalle piante costituendo un proprio "regno". Rimpicciolirsi per mettere a fuoco con lo sguardo il microcosmo di insetti e lombrichi presente anche solo su una piccola parte di superficie del terreno sul quale camminiamo.

Obiettivi: concetti di "catena di detrito" e di "ecosistema". Organismi parassiti, saprofiti e simbionti. Ricercare tronchi abbattuti nella Foresta per rilevare la presenza di organismi decompositori. Osservazione allo stereomicroscopio di organismi rinvenuti; utilizzo di guide e di chiavi di riconoscimento per individuare i funghi e insetti osservati. Costruzione di una "fungo-teca" con i campioni di funghi rinvenuti.

Luogo di riferimento e strutture utilizzate: La proposta può essere svolta presso il Laboratorio didattico "Capanna delle Guardie" e lungo il sentiero didattico attrezzato, con partenza dalla località Croce al Cardeto.

Durata: si sviluppa in un'uscita di 4-5 ore.



COMUNE DI REGGELLO

Didattica Ambientale **PER L'ANPIL**



**Proposte di escursioni, esperienze in
campo e laboratori didattici**

**Area Naturale Protetta di Interesse Locale della Foresta di Sant'Antonio
Area Naturale Protetta di Interesse Locale de Le Balze**

SCHEDA DI PRENOTAZIONE ATTIVITA' PER SCUOLE E GRUPPI

**da inviare via e-mail a: ambiente@comune.reggello.fi.it
oppure via fax allo 055.8669266**

Nome dell'Istituto Scolastico / Gruppo: _____

Indirizzo / recapito: _____

tel. _____, fax _____

e-mail _____

Insegnante di riferimento / Referente del gruppo: _____

Tel. _____, cell. _____

e-mail _____

Classe: _____ Numero partecipanti: _____ Età dei partecipanti _____

Giorno richiesto: _____ **Ora dell'arrivo:** _____

Indicare la proposta didattica richiesta: _____

Data: _____ Firma _____

PER INFORMAZIONI

Comune Reggello - Ufficio Ambiente
Tel: 055.8669265 - Fax. 055.8669266
e-mail: ambiente@comune.reggello.fi.it
web: www.reggellonatura.it

gECO Attività Ambientali
associazione di promozione sociale
Tel: 347.6659945 – 3409022101
Riferimenti sul portale delle Aree Protette
di Reggello www.reggellonatura.it (sezione
"Operatori")