

Itinerari per educare all'ambiente e alla sostenibilità

Centro di Educazione all'Ambiente e alla Sostenibilità "Rete Reggiana"

Sede operativa del Comune di Bibbiano

Centro di Informazione ed Educazione Ambientale dei Territori Canossani della Val d'Enza
Via Franchetti 39 (sede ex Agac) Bibbiano

Il CIEA dei territori Canossani della Val d'Enza è strutturato e organizzato per la didattica delle scienze naturali e per la divulgazione della cultura ecologica. Il CIEA, di proprietà del Comune di Bibbiano, è nato con l'associazione "Pro Natura Val d'Enza", e le sue attività sono gestite dalla Coop "Incia". Il CIEA è sede operativa di Bibbiano del [CEAS intercomunale della Rete Reggiana](#), che a sua volta fa parte della più ampia Rete di Educazione alla Sostenibilità dell'Emilia-Romagna (RES). Il CIEA si trova in prossimità del serbatoio dell'acquedotto di Bibbiano, sede ex Agac, in via R. Franchetti, 39. Il CIEA è finalizzato alla conoscenza del territorio in termini naturalistici ed ecologici, per creare una cultura di rispetto e di tutela del mondo in cui viviamo; è strutturato con: uffici, biblioteca storico-naturalistica e centro di documentazione, sala per didattica, corsi e proiezioni, laboratorio-magazzino.

Apertura al pubblico:

lunedì, mercoledì, venerdì ore 16,00 - 19,00 o su prenotazione tel. **0522-240083**

e-mail: ciea.enza@comune.bibbiano.re.it

Le prenotazioni vanno fatte telefonando allo 0522-240083 cell. 348-7915178 oppure via E-mail: ciea.enza@comune.bibbiano.re.it e sono valide compilando e inviando il modulo scaricabile da http://www.incia.coop/upload/modulo_prenotazione_scuole.pdf tramite posta, fax, e-mail, a CIEA o Coop Incia.

Organizzazione e realizzazione a cura di:

Incia società cooperativa - Consulenze Ambientali e Servizi per il Turismo

Via G. Marconi, 24 - 42021 Bibbiano RE

Tel. 347-7079453 e 348-7915178 P. IVA 01910370350 E-mail: info@incia.coop www.incia.coop

Attenzione, nelle uscite indossare sempre abbigliamento SPORCHIVO

Il CIEA e la Coop Incia si avvalgono di Guide Ambientali Escursionistiche e di Guide Turistiche abilitate dalla R. Emilia Romagna ai sensi della L.R. 4/2000 e successive.

PROGETTI DIDATTICI AMBIENTALI

➤ **Scuole di ogni ordine e grado**

Il re dei formaggi

Sono previsti **2** interventi

Il ciclo del Parmigiano-Reggiano. La qualità comincia dai campi.

In un mondo dove sempre più si fa ricorso alla chimica in agricoltura e dove avanzano anche i prodotti geneticamente modificati, di cui non conosciamo i potenziali danni alla salute e all'ambiente, diventa indispensabile far conoscere ai ragazzi il processo produttivo di uno dei nostri miglior prodotti che si può definire naturale.

Il programma prevede un incontro a scuola ed una visita guidata al caseificio ed all'azienda agricola con approfondimento dei principali punti che compongono il ciclo del Parmigiano-Reggiano: prato polifita e produzione di foraggi; allevamento dei bovini da latte con contatto diretto con gli animali; il latte, la produzione e la lavorazione del Formaggio, con visita al caseificio e alla stagionatura. Durante l'incontro a scuola è possibile organizzare un laboratorio per fare il formaggio.

➤ Scuola Infanzia e Scuola Primaria I ciclo

I progetti didattici possono essere strutturati in due o tre interventi che a seconda del progetto sono divisi in incontri in classe introduttivi di due ore, in laboratori ludici e scientifici di due ore, ed in visite guidate di mezza giornata.

Costi dei progetti

A seconda del progetto scelto e del numero di interventi richiesti, verrà fornito un preventivo economico.

I docenti possono personalizzare i “progetti didattici” modificando il numero degli interventi fino a ridurle ad una singola “unità didattica”, che sia essa una lezione, un laboratorio, una visita guidata.

Cinque sensi per esplorare la natura

Sono previsti **2** interventi

Un modo divertente per guardare cose note ed un approccio coinvolgente alle cose ignote

Giocando con la vista, il tatto, l'olfatto, il gusto e l'udito, si propone una riflessione sui sensi e sulle loro potenzialità. Attraverso scatole magiche, vasetti di odori, suoni misteriosi, e osservando gli animali selvatici, si cerca di capire come tutti i sensi concorrono a dare la percezione della realtà. Con una Passeggiata con la Terra™ che parla di magici arcobaleni, profumi nascosti e diapositive all'aperto, realizzata presso un'area naturalistica, si scoprirà l'ambiente naturale con un approccio nuovo, divertente ed estremamente coinvolgente.

La Natura riciclona

Sono previsti **3** interventi

Impariamo a riciclare dalla natura

Questa proposta intende indirizzare il bambino verso la conoscenza dell'ambiente che lo circonda, dandogli la possibilità di scoprire alcuni segreti della vita con un approccio esplorativo. Obiettivo primario del progetto è di trasmettere ai bambini il rispetto della natura, partendo dalla conoscenza della stessa e utilizzando un semplice e divertente approccio al tema dei rifiuti, imparando dalla natura a riciclare.

Il tutto inizia con una avventura nella natura facendo una facile passeggiata in un parco, per poi riportare reperti da utilizzare in un laboratorio di microscopia a scuola sugli animalletti del sotto mondo (decompositori). In conclusione si propone un riciclaggio concreto con la carta scartata a scuola o a casa, realizzando con un laboratorio dei fogli nuovi.

Il bosco

Sono previsti **3** interventi

Un mondo magico

Il bosco non è solo un insieme di alberi, ma un mondo fantastico e po' magico abitato da tanti esseri viventi, dove la lotta per la sopravvivenza è continua, e dove piante ed animali cercano di trovare un piccolo spazio dove vivere e riprodursi. Con un incontro a scuola e una visita nel bosco, scopriremo la vita degli alberi osservandone fiori, frutti e foglie in un tripudio di colori. Seguendo il ciclico passaggio delle stagioni impareremo le abitudini degli animali come quelle del moscardino ghiotto di nocchie e dello sparviere mirabile acrobata del volo. In una seconda visita, con una Passeggiata con la Terra™ scopriremo il bosco con un approccio nuovo, divertente ed estremamente coinvolgente.

Amico albero

Sono previsti **2** interventi

Un mondo in miniatura

Giochiamo insieme per scoprire se esistono forme e colori uguali tra loro o se tutto in natura è diverso. Attraverso l'osservazione ed il confronto cercheremo di scovare quegli indizi che ci sveleranno le storie degli alberi e dei loro amici. Con semplici e coinvolgenti esperienze scopriremo la bellezza della diversità, confrontando foglie, fiori e frutti, imparando a condividere le strategie di vita degli alberi.

Racconto di una foglia

Sono previsti **3** interventi

L'incredibile storia della vita

Un accattivante viaggio alla scoperta del più sorprendente laboratorio esistente: la foglia. Partendo dal racconto di Leo Buscaglia “La foglia Muriel” ed attraverso varie attività scopriremo le forme, i colori e le caratteristiche di questa meraviglia della natura che permette a noi e a molte creature di vivere sul nostro pianeta. Con proiezioni suggestive, laboratori, fogliari e attività sul campo questo progetto ci permetterà anche di comprendere come nulla venga perso o distrutto sul nostro pianeta e che la morte di ogni essere vivente permetta la vita e la crescita di altri.

Sasso, sasso, sassolino...

Sono previsti **2** interventi

Viaggio dentro le rocce con la magia dei sassi

Un semplice sasso può nascondere forme, colori e possibilità incredibili. Da un grande sacco magico usciranno tante rocce di colori e forme insospettabili. Sassi colorati, piatti, rotondi, lisci, ruvidi, a forma di uovo o di triangolo, fatti di sabbia o di cristalli; sassi che si aprono e svelano segreti antichi sulla storia della Terra. Nella visita al fiume conosceremo la storia di sassolino e sabbiolino e del loro continuo viaggio dalle montagne al mare, un primo e semplice approccio al lento e continuo ciclo delle rocce e dei minerali.

Caccia alla traccia

Sono previsti **2** interventi

Alla scoperta delle tracce degli animali

Un'impronta sul fango, una nocciola forata, una penna colorata e un tronco scortecciato sono alcuni dei segni di presenza animale che si possono trovare in natura. Con un incontro a scuola inizieremo ad entrare nel mondo delle tracce aiutati da immagini e da una valigia contenente reperti sorprendenti, scoprendo le curiose abitudini di molti animali. Poi come veri esploratori visiteremo un parco naturale alla ricerca degli indizi lasciati dagli animali, utilizzando i nostri sensi come l'olfatto, l'udito e la vista, realizzando calchi delle impronte, raccogliendo reperti per una piccola collezione da tenere a scuola.

Alla corte del Principe Rospo

Sono previsti **2** interventi

La vita intorno allo stagno

Il buffo animale un po' goffo e protagonista di tante fiabe sarà la chiave per avvicinarci al mondo dello stagno. Un mondo ricco di vita, popolato di animali e piante misteriose con strane abitudini avvolte da un alone di magia. Lo stagno è una vera palestra di esperienze per verificare forme, colori e strategie degli esseri viventi che popolano la corte del Principe Rospo. Seguendo questo animale nelle fasi della sua vita, scopriremo alleanze e rivalità che legano tra loro gli abitanti degli ambienti acquatici.

La mappa del tesoro

Sono previsti **2** interventi

Impariamo ad esplorare il mondo che ci circonda

Costruiamo insieme una mappa dell'ambiente che ci circonda. Giocando impariamo ad usarla ed a muoverci facilmente alla ricerca di un tesoro misterioso. Avremo la possibilità di conoscere in modo divertente il nostro territorio imparando a muoverci in esso, sviluppando l'osservazione. Inoltre scopriremo uno strano oggetto: la bussola.

Storie di piante ed impollinatori

Sono previsti **2** interventi

Conoscere gli impollinatori e le strategie delle piante per attrarli.

La storia parte in un veloce viaggio virtuale alla scoperta delle piante e delle loro strategie per riprodursi, in particolare sulla speciale capacità di attirare altri organismi viventi per l'impollinazione. Si prosegue all'aperto alla ricerca in campo degli insetti impollinatori, per una osservazione diretta e con spiegazioni sui loro comportamenti. L'attività si conclude cercando di comprendere l'importanza di questi organismi, ed in generale della diversità in natura, per la sussistenza nostra e della maggior parte degli esseri viventi.

➤ Scuola Primaria II ciclo e Scuola Secondaria

I progetti didattici possono essere strutturati in due o tre interventi che a seconda del progetto sono divisi in incontri in classe introduttivi di due ore, in laboratori ludici e scientifici di due ore, ed in visite guidate di mezza giornata.

Costi dei progetti

A seconda del progetto scelto e del numero di interventi richiesti, verrà fornito un preventivo economico.

I docenti possono personalizzare i "progetti didattici" modificando il numero degli interventi fino a ridurle ad una singola "unità didattica", che sia essa una lezione, un laboratorio, una visita guidata.

L'ECOSFERA

Energia in gioco

Sono previsti **3** interventi

Viaggio alla scoperta delle fonti di energia rinnovabili e conoscenza dei vantaggi per l'uomo ed il pianeta.

Partendo dal ciclo dell'energia negli esseri viventi scopriremo le forme e le fonti energetiche del nostro Pianeta, distinguendo tra quelle rinnovabili e non, e conoscendo i problemi ambientali ed etici generati dall'utilizzo e dallo spreco delle stesse. Comprenderemo che un uso più efficiente dell'energia è veramente possibile; passando al risparmio energetico come prima vera "fonte" impareremo in seguito a scegliere fonti rinnovabili e pulite per ridurre il consumo di quelle inquinanti. Il tutto realizzato con laboratori sul solare termico e fotovoltaico, e con modellini ad idrogeno, per terminare poi con visite guidate ad impianti di produzione energetica ed abitazioni che utilizzano fonti rinnovabili.

Il riciclone

Sono previsti **3** interventi

Il gioco delle 3 eRRRe: Riduzione, Riutilizzo, Riciclo

Con un intervento in classe supportato da immagini si affronterà il concetto della parola rifiuti, le proprietà dei materiali che costituiscono i rifiuti, l'importanza delle raccolte differenziate, il riutilizzo dei materiali, in particolare il compostaggio ed il ciclo della sostanza organica. Seguirà un laboratorio a scelta tra: fabbricazione di carta riciclata o costruzione e gestione di una compostiera presso la scuola, con osservazione degli organismi decompositori della sostanza organica. Infine è prevista una visita guidata a scelta tra: una stazione ecologica attrezzata con impianto di compostaggio, una cartiera che utilizza legno di recupero, un impianto di termovalorizzazione, una discarica controllata.

L'impronta ecologica

Sono previsti **3** interventi

Quanto pianeta consumiamo?

L'impronta ecologica ci dice quanto "Pianeta" utilizziamo per sostenere il nostro stile di vita. L'impronta ecologica di qualsiasi popolazione (dal livello individuale, fino al livello di città o di nazione) è il totale della terra e del mare ecologicamente produttivi occupati esclusivamente per produrre tutte le risorse consumate e per assimilare i rifiuti generati dalla stessa popolazione. Affronteremo il tema dell'impronta ecologica e di quanto i nostri stili di vita sono energivori e bruciano materie prime del pianeta. Attraverso spiegazioni, simulazioni sui consumi energetici, laboratori di energie alternative e discussioni calcoleremo la nostra impronta ecologica, cercando soluzioni migliorative per ridurla.

La biodiversità nei Parchi

Sono previsti **2** interventi

Le aree protette dell'Emilia Romagna: la Riserva "Rupe di Campotrera" come esempio

Lo sviluppo e la crescita dei popoli devono provvedere ai bisogni sociali ed economici, mentre lo scopo della conservazione è di assicurare la capacità della Terra di mantenere e permettere tale sviluppo assicurando il mantenimento di tutta la vita e senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni. Con un incontro a scuola e una visita guidata alla Riserva Regionale "Rupe di Campotrera" (situata in Val d'Enza nel Comune di Canossa) o ad un'altra area protetta, conosceremo i molteplici ambienti naturali che sono alla base della salvaguardia della diversità della vita. Ci si prefigge di avviare i giovani alla consapevolezza dell'importanza della salvaguardia della biodiversità, fondamentale per la vita sulla Terra, compresa quella della specie umana.

In collaborazione con il Comune di Canossa

LA GEOSFERA

Geodiversità: le rocce raccontano

Sono previsti **3** interventi

La storia della terra scritta nelle rocce

Alla scoperta della dinamica endogena (terremoti, vulcani, movimenti tettonici) del pianeta cercando di capirne i meccanismi. Comprensione della litosfera e dell'influenza che ha sulla nostra vita e su quella di tutti gli esseri viventi prendendo come esempio gli ambienti ofiolitici, assimilando l'idea che il pianeta terra si comporta come una cosa viva in continua evoluzione, con un'immensa energia al suo interno. Con due interventi in classe supportati da immagini, animazioni, campioni, esperimenti, e con una visita guidata sul territorio, impareremo a riconoscere le diverse tipologie litologiche, cercando di comprendere il dinamismo terrestre e l'orogenesi del nostro Appennino. È possibile aggiungere un laboratorio sul riconoscimento dei minerali con prove pratiche di durezza ed esperimenti per riconoscere gli elementi che li costituiscono.

La macchina del tempo ... geologico

Sono previsti **2** interventi

I fossili: testimoni del passato

L'incontro a scuola, con l'ausilio di immagini e reperti, propone l'osservazione ravvicinata di fossili, cercando di capire cosa sono, come si formano, dove si possono trovare e quali informazioni sul passato di un territorio essi possono fornire; seguendo la figura del paleontologo scopriremo come i fossili ci aiutano nella datazione relativa dei corpi rocciosi, nella determinazione delle condizioni paleoclimatiche e paleoambientali, e nella ricostruzione delle linee evolutive dei viventi.

Durante l'uscita si farà una ricerca sul campo cercando di riconoscere le varie tipologie di fossili e di comprendere come sedimenti che inglobano organismi fossili marini siano attualmente così lontani dal mare. Le due località per l'uscita tra cui scegliere sono l'ex cava di argilla di Quattro Castella, poco distante dall'Oasi del Bianello, oppure la Valle del Rio Rocca a Castellarano, dove sono stati rinvenuti i resti fossili della famosa balena Valentina.

Nel ventre di Madre Terra

Sono previsti **2** interventi

La tana della Mussina: un viaggio nella preistoria e nella geologia

Avventuroso percorso alla scoperta dei Gessi Messiniani della bassa collina e dei fenomeni carsici ad essi legati. Con un incontro in classe ed una uscita faremo un divertente viaggio alla scoperta dei popoli che hanno abitato le nostre terre sino a conoscerne i più antichi che nell'Età del Bronzo utilizzavano come necropoli la famosa Tana della Mussina, una grotta formata dall'acqua. L'utilizzo della grotta come sepolcro è testimoniato dai reperti preistorici che vi sono stati ritrovati. Durante l'escursione incontreremo il castello di Borzano, rupi gessose costellate da diverse doline ed inghiottitoi, ed in fine la Tana della Mussina, che visiteremo e di cui scopriremo alcune leggende.

Pochi centimetri vitali: il suolo

Sono previsti **3** interventi

Viaggio sotto terra alla scoperta del suolo e dei suoi organismi

Con un intervento in classe, una uscita sul campo ed un laboratorio si apprenderanno nozioni di base sulla struttura del suolo e si comprenderà il ruolo di funghi, batteri e pedofauna nel processo di decomposizione delle sostanze organiche. Apprenderemo l'importanza di questo elemento fondamentale della biosfera. Come veri scienziati exploreremo l'ambiente in modo divertente verificando dal vivo come si forma il suolo, ed effettuando prelievi di campioni di terreno, mediante l'estrattore Berlese convinceremo gli organismi del suolo ad uscirne. Durante il laboratorio si osserveranno gli organismi estratti, imparando ad usare semplici chiavi dicotomiche per riconoscerli, e calcolando infine l'indice di qualità biologica del suolo (QBSI).

Impariamo ad orientarci

Sono previsti **3** interventi

Come apprendere i segreti della cartografia e della bussola

Partendo da antiche mappe si introducono alcuni concetti di cartografia che permettono ai ragazzi di imparare sia a leggere le carte che a comprendere i metodi di rappresentazione del territorio. Esercitazioni pratiche consentiranno di imparare ad utilizzare la bussola, la carta e i metodi di orientamento. Si possono organizzare, eventualmente, delle prove pratiche di orienteering come valutazione finale. L'obiettivo è di acquisire una conoscenza di base della cartografia, in particolare della carta tecnica regionale, imparando a riconoscere i simboli grafici. Inoltre fornire un primo approccio all'orientamento sul campo usando la bussola, la cartina e i principali metodi di rilievo dei punti di riferimento (cardinali e orografici).

LA IDROSFERA

La vita nell'acqua, l'acqua è vita

Sono previsti **3** interventi

Gli ecosistemi acquatici: fiumi, laghi, stagni e fontanili

Con un incontro in classe e due uscite seguiremo uno o più ecosistemi acquatici, imparando a conoscere gli ambienti acquatici naturali e artificiali del nostro territorio. Nel nostro viaggio scopriremo le relazioni che gli esseri viventi intrecciano tra loro e l'ambiente, parleremo di ecosistemi, habitat, catene alimentari, nicchie ecologiche, cercando di addentrarci in questi argomenti in modo pratico e divertente. Non mancherà l'occasione di parlare di inquinamento e di alterazione degli ecosistemi legati all'acqua da parte dell'uomo, scoprendo il ruolo dei macroinvertebrati come bioindicatori.

L'uomo ed il fiume

Sono previsti **3** interventi

Una risorsa fondamentale per tutti, da fonte di vita a fonte di energia rinnovabile

Alla scoperta dell'intenso rapporto che l'uomo ha avuto ed ha tuttora con il fiume, analizzando le attività legate ad esso e i cambiamenti che queste portano all'ecosistema. I temi affrontati saranno: conoscenza di base dell'ecosistema fluviale, analisi dell'utilizzo nel tempo delle risorse fluviali da parte dell'uomo e rilievo delle problematiche legate a questo rapporto. *Si avrà la possibilità di visitare gli ultimi mulini funzionanti ad acqua della Valle dell'Enza.*

H₂Oro

Sono previsti **3** interventi

Il valore e la qualità dell'acqua

Il progetto è diviso in due percorsi didattici a scelta, ed approfondisce la tematica dell'importanza dell'acqua per la vita sulla terra ed in particolare per l'uomo, osservando lo spreco che esso ne fa. Un percorso affronta il problema dell'inquinamento con un incontro a scuola, una visita guidata in un corso d'acqua, ed un laboratorio di analisi della qualità dell'acqua con l'utilizzo di bioindicatori (Indice Biotico Estesio), con campionamento di macroinvertebrati e relativa determinazione utilizzando stereoscopio e chiavi dicotomiche. Un secondo percorso prevede l'analisi delle principali problematiche legate alla corretta gestione della risorsa idrica affrontando i temi dell'approvvigionamento dell'acqua potabile, i controlli, il sistema di distribuzione dell'acqua con accenni agli sprechi, la depurazione delle acque reflue, e visita guidata ad un impianto idrico; indicazioni per il risparmio idrico con dimostrazione del funzionamento dei riduttori di flusso da applicare a rubinetti sperimentandolo all'interno della scuola.

LA BIOSFERA

Ecosistema Agro-Forestale

Sono previsti **3** interventi

La siepe ed il bosco, indispensabili per l'agricoltura e l'ambiente

I boschi e le siepi non sono solo un insieme di alberi, ma ecosistemi molto complessi che coinvolgono tanti esseri viventi. Un mondo affascinante dove la lotta per la sopravvivenza è continua, e dove piante ed animali cercano di trovare un piccolo spazio dove vivere e riprodursi. Uno degli obiettivi è di capirne l'importante ruolo nell'agricoltura, nella lotta biologica, nella vita dell'uomo e degli altri esseri viventi. Ecosistemi dalle complesse relazioni che purtroppo stanno scomparendo non solo dal nostro territorio di pianura ma anche dalla nostra cultura. Con coinvolgenti attività all'aperto, gli alunni comprenderanno il flusso di energia nella catena e nella piramide alimentare, ed attraverso un divertente gioco di ruolo conosceranno la complessità dei rapporti tra specie diverse nella dinamica delle popolazioni, tenendo conto dei conflitti per le risorse e dei rapporti tra preda e predatore.

La fabbrica del cibo

Sono previsti **3** interventi

La foglia: la fotosintesi clorofilliana e la biocompensazione della CO₂

Un itinerario alla scoperta del più sorprendente laboratorio esistente: la foglia. Attraverso attività pratiche sul campo e laboratori scopriremo, le forme, i colori e le caratteristiche di questa meraviglia della natura che ci permette di vivere sul nostro pianeta. Gli alunni trasformati in "Cloro-spie" entreranno in un modello gigante di foglia; all'interno troveranno i componenti che usano le piante per produrre lo zucchero e assemblando loro stessi le molecole, scopriranno l'Ingrediente Energetico Segreto del mondo vegetale. Comprenderemo come nulla venga perso o distrutto nella vita sul nostro pianeta, come anche la morte di ogni essere vivente permetta la crescita e la continuazione della vita di altri; scopriremo che le piante con la fotosintesi clorofilliana oltre a produrre il cibo controllano il clima e l'inquinamento modificando l'atmosfera a nostro favore, biocompensando i gas inquinanti.

Chi ha forato questo guscio ?

Sono previsti **2** interventi

Alla scoperta delle tracce degli animali

Un'impronta sul fango, una nocciola forata, una penna colorata e un tronco scortecciato sono alcuni dei segni di presenza animale che si possono rinvenire in natura. Tali elementi permettono di riconoscere le presenze faunistiche e di ricavare preziose informazioni sulle abitudini di molti animali. Tale attività stimola la capacità di osservazione attraverso la ricerca e l'identificazione dei segni di presenza animale in modo da comprenderne abitudini e comportamenti e consente di avere un inquadramento generale sulla fauna locale. Il pacchetto proposto prevede la realizzazione di calchi delle impronte e la raccolta e la catalogazione di materiale per una piccola collezione da tenere a scuola.

Le Biosentinelle dell'aria

Sono previsti **3** interventi

I licheni: biodiversità e bioindicatori della qualità dell'aria che respiriamo

Il progetto si propone di sensibilizzare sulla tematica dell'inquinamento atmosferico e del ruolo determinante che i comportamenti individuali delle persone possono svolgere nel raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale modificando le proprie abitudini nelle azioni quotidiane. Parlando delle principali fonti di inquinamento dell'aria e dei fenomeni globali correlati (piogge acide, buco nell'ozono, effetto serra, ecc.), con un approccio alla **biodiversità**, scopriremo questi strani organismi, i licheni, che hanno colonizzato tutti gli ambienti terrestri anche quelli più estremi, ma faticano a sopravvivere nelle nostre metropoli. Per questo motivo vengono usati nel biomonitoraggio della qualità dell'aria, attività questa che verrà svolta sul campo con i ragazzi mettendo a confronto ambienti naturali con quelli urbani.

Proposte di visite guidate ed escursioni alla scoperta del nostro territorio

Le nostre gite sono caratterizzate esclusivamente da percorsi a piedi in zone di ampia valenza storica, ambientale e paesaggistica della nostra regione, di cui alcune famose ed altre un po' meno, ma non per questo di minor importanza. Inoltre si sono scelti come punto di appoggio castelli, ostelli e rifugi, con lo scopo di far vivere ai ragazzi un'esperienza unica immersa il più possibile in ambienti naturali. Durante le escursioni le nostre guide, che hanno un'esperienza consolidata, coinvolgeranno i ragazzi con approfondimenti tematici, su argomenti che possono essere specificatamente scelte dagli insegnanti. Le informazioni logistiche e accessorie verranno fornite al momento della prenotazione. Gli itinerari saranno concordati con gli insegnanti.

Gli incontri con gli insegnanti si svolgono presso il CIEA.

Le prenotazioni vanno fatte al cell. 348-7915178 tel. 0522-240083 Fax 0522-240617 E-mail: ciea.enza@comune.bibbiano.re.it e sono valide compilando il modulo allegato (www.incia.coop/modulo_prenotazione_scuole.pdf) e inviandolo tramite posta, fax o e-mail, al CIEA o alla Coop Incia.

Costi:	gite di mezza giornata	€	120,00
	gite di una giornata	€	180,00
	gite di due giornate	€	380,00

I prezzi indicati sono comprensivi di IVA e sono riferiti ad un gruppo di massimo 25÷30 ragazzi accompagnati da una singola guida; inoltre non comprendono il vitto, l'alloggio ed il trasporto degli alunni e della guida, che rimangono a carico della scuola.

Attenzione, nelle uscite indossare sempre abbigliamento SPORCHIVO

Le nostre guide sono GAE (Guide Ambientali Escursionistiche) abilitate dalla R. Emilia Romagna ai sensi della L.R. 4/2000

Gite di mezza giornata

VISITE GUIDATE

Il paesaggio di un formaggio

Sentiero Natura di Barco (Bibbiano RE)

Ci troviamo nella culla del Parmigiano-Reggiano, dove il paesaggio agrario è caratterizzato da prati stabili che danno foraggio per le mucche del Re dei formaggi. S'incontrano alcune corti agricole, un mulino, un oratorio dedicato a San Rocco e l'antico canale di Bibbiano, fondamentale per irrigare i campi e per azionare diversi mulini. Inoltre si incrocia una maestosa siepe spontanea composta da numerose essenze autoctone che offre rifugio a molti animali utili all'agricoltura.

Un laboratorio all'aperto

Sentiero Natura del Torrente Crostolo (Vezzano RE)

L'escursione tocca uno dei tratti più interessanti del T. Crostolo, in comune di Vezzano, dove in pochi chilometri si possono incontrare boschi ripariali, zone allagate con alcune risorgive d'alveo in cui vivono diversi animali e piante acquatiche, terrazzi fluviali aridi su cui si è sviluppata una vegetazione di tipo mediterraneo; infine nelle particolari argille grigio-azzurre, solcate dal torrente, a volte si possono rinvenire alcune conchiglie fossili testimoni dell'antico mare padano.

I "vulcani" di fango

Le salse di Regnano (Viano RE)

Andiamo alla scoperta di uno dei fenomeni più curiosi del nostro territorio che sin dai tempi dei romani ha ispirato la fantasia popolare e degli studiosi di un tempo che hanno attribuito ad esso poteri magici e curativi, ed affibbiandogli tanti e strani nomi come salse appunto o sarse, salinelle, bollitori, barboi, vulcanetti, bolle, maccalube, e tanti altri. Le salse sono emissioni di gas, sostanze bituminose, fanghi e acque salate che originano piccoli ma suggestivi conici di fango.

Le montagne rosse

Riserva Naturale Regionale "Rupe di Campotrera" (RE)

La Riserva di Campotrera è situata vicino al Castello di Rossena, uno dei posti più belli della bassa collina reggiana. Questa oasi immersa in un contesto storico, quello matildico, di alto spessore, offre suggestive possibilità che spaziano dalla botanica, alla fauna ed in particolare alla geologia, con eruzioni sottomarine ricche di minerali rari a livello mondiale.

I quattro colli di Matilde

L'Oasi del Bianello (Quattro Castella RE)

Visita all'Oasi del Bianello, area ricca di storia e di diversi ambienti naturali che ospitano varie specie di piante ed animali, tra cui numerosi uccelli. In alcuni punti dell'oasi si possono trovare le sabbie delle antichissime spiagge che erano bagnate dal mare padano, che ora restituiscono diverse conchiglie fossili.

L'acquedotto "Ulderico Levi"

Area di riequilibrio ecologico "Sorgenti Enza" (RE)

L'area naturalistica si trova a poca distanza dal greto del torrente Enza in comune di Montecchio, ed in passato fu destinata alla captazione di acqua potabile, che veniva poi condotta alla città di Reggio tramite l'acquedotto "Ulderico Levi". Da oltre un secolo i pozzi delle sorgenti sono stati protetti da un'ampia cintura di rispetto, costituita appunto dall'attuale area naturalistica, entro la quale fu inibita qualunque attività antropica. Tutto ciò ha permesso la conservazione di animali e piante come rare orchidee, che nel resto della nostra pianura sono ormai scomparse. Da alcuni documenti storici dell'epoca del Duca Cesare d'Este si apprende che in questo luogo si trovava un fitto bosco ricco di selvaggina, da cui scaturiva una limpida fonte.

Le montagne di cristallo

I Gessi di Borzano e la Tana della Mussina (Albinea RE)

Avventuroso percorso alla scoperta dei Gessi Messiniani della bassa collina e del fenomeno principale ad essi legato: il carsismo. Durante il cammino incontreremo il castello di Borzano e diverse doline, e successivamente attraverseremo crinali aridi e forre umide, in una delle quali si trova la famosa Tana della Mussina, una grotta scavata dall'acqua, al cui interno sono stati ritrovati reperti preistorici e sulla quale sono nate alcune leggende.

ESCURSIONI

Daini, caprioli e altri strani animali

Sentiero Natura di Borzano (Canossa RE)

Interessante percorso tra le dolci colline di Borzano di Canossa. In un ambiente che a prima vista può sembrare brullo scopriremo moltissime specie di piante, tra cui rarissime orchidee, e vari animali, alcuni molto particolari come i tritoni, anfibi che vivono presso alcune sorgenti. Inoltre anche il substrato roccioso offre una diversa tipologia di rocce singolari ed è possibile, a volte, trovare qualche bel minerale.

I fossili e la geologia dei "quattro colli"

Bergonzano e l'Oasi del Bianello (Quattro Castella RE)

Partendo dal balcone panoramico del Belvedere di Bergonzano, da cui cercheremo di distinguere i quattro colli e i contrafforti pliocenici e pleistocenici ricchi di fossili dell'antico mare padano, scenderemo verso l'Oasi del Bianello prestando attenzione ai vari tipi di suoli su cui cammineremo. Non mancheranno occasioni di trovare tracce della fauna che dimora in zona, come caprioli, scoiattoli, ghiri, picchi e tanti altri. Giunti in prossimità della vecchia cava dismessa della Moià la nostra attenzione si concentrerà solo sui gusci di quegli antichi molluschi marini che abitavano il nostro mare padano.

Gite di una giornata

VISITE GUIDATE

I mulini ad acqua della Val d'Enza

Mulino Rocchetto e Mulino di Chichino (Canossa RE)

Un tempo numerosissimi ed elemento fondamentale dell'economia della valle, i mulini ad acqua sono ormai scomparsi o in stato di abbandono. Andremo a visitare due dei pochi rimasti, che per la passione dei proprietari sono stati conservati, restaurati e soprattutto sono ancora oggi perfettamente funzionanti. Scopriremo un antico mestiere, quello del mugnaio, che con grosse macine di pietra produceva farine di castagne, di granoturco, di frumento ed altri cereali, il tutto semplicemente sfruttando la spinta dell'acqua dei nostri fiumi.

Rocche e Rocce

Storia matildica e geologica del territorio Canossano. (RE)

La Riserva "Rupe di Campotrera", le adiacenti masse basaltiche di Rossena e Rossenella, e la candida rupe di Canossa, che ospitano le rispettive rocche matildiche, sono situate al centro del contesto territoriale canossano, che possiede eccezionale importanza storica, ambientale, e paesaggistica. Visiteremo a scelta alcuni dei castelli con cui Matilde di Canossa riuscì a dominare un vasto territorio. Scopriremo l'origine delle rocce su cui poggiano le stesse rocche matildiche.

Tra storia e natura

Il borgo di Bergogno e il torrente Campola (Casina RE)

Il borgo di Bergogno è tra i più interessanti della media collina, poiché conserva diversi edifici che presentano molte delle tipologie costruttive dell'edilizia rurale storica; vi si trovano case a torre, corti con loggiati, case con balchìo, sottopassi e un oratorio. Adiacente al borgo ci sono ambienti aridi costituiti da rocce arenacee in cui crescono piante di origine mediterranea e ambienti freschi e umidi generati dalla stretta valle del torrente Campola in cui si incontrano i faggi che di solito vivono a quote più elevate. Varia anche la fauna tra cui i gamberi di fiume.

Tracce di antichi ghiacciai

Il lago Calamone ed il lago Verde (Ramiseto RE)

Una delle più importanti e incantevoli zone umide dell'Appennino reggiano. Tra faggi secolari e rimboschimenti di conifere, in una spettacolare conca generata da un antico ghiacciaio, si trova il meraviglioso specchio d'acqua, in cui si riflette la cima del Monte Ventasso. Sulle sue sponde si incontrano splendide torbiere che includono vere e proprie rarità botaniche, come alcune bellissime orchidee.

La montagna citata da Dante

Pietra di Bismantova (Castelnovo Ne' Monti RE)

La Pietra di Bismantova costituisce una delle più singolari montagne italiane; l'inconfondibile profilo di questo straordinario massiccio calcarenitico che tanto colpì il "Sommo Poeta" contraddistingue da millenni il paesaggio dell'Appennino Reggiano. La curiosa morfologia, la ricca fauna fossile, le suggestive lingue di frana, la vegetazione che, a causa delle particolarità climatiche, comprende autentiche rarità, l'esistenza di una importante necropoli protostorica fanno di questa montagna un luogo di assoluta eccezionalità, il tutto arricchito da uno splendido panorama a 360 gradi.

Atmosfere di terre, di acqua e di voli

Parco del Delta del Po (Ferrara)

Da Gorino (FE), estremo lembo orientale della regione proteso nell'adriatico, si parte per un'escursione in motonave nel Delta in un intreccio di canali, isolotti e canneti, vero paradiso per l'avifauna, **con costo aggiuntivo a persona da concordare**. Breve visita al porto ed alla città di pescatori e pranzo al sacco. Trasferimento a Lido di Volano per visitare la pineta (riserva statale) e le dune che la separano dalla lunghissima spiaggia che raggiunge la foce del Po di Volano dove potremo fare osservazioni birdwatching.

Il canyon della Val Secchia

I gessi triassici: le rocce più antiche dell'Emilia Romagna

Interessante ed avventuroso viaggio che tocca i luoghi più suggestivi dell'alta valle del Secchia, fiume che in questo punto del suo corso ha letteralmente tagliato in due parti le montagne di gesso formando una incredibile valle a U, simile ad un canyon. Tra le spettacolari pareti strapiombanti scopriremo le molteplici peculiarità tra cui rarità botaniche e faunistiche, fenomeni carsici come grotte e sorgenti salate, e curiosità geologiche come i famosi quarzi neri, che tutte insieme fanno di questa valle un luogo unico al mondo.

ESCURSIONI

I boschi del Duca

Civigo - Abetina Reale - Rifugio Segheria (Villa Minozzo RE)

Escursione che percorre uno dei posti più suggestivi dell'Appennino Reggiano lungo un'antica via che, tramite il Passo delle Forbici, collegava l'alta Val Dolo con la Garfagnana. Durante il percorso si cercheranno i segni e le tracce dei molteplici animali che vivono nel bosco. Giunti al Rifugio Segheria sarà possibile pranzare al sacco, oppure nel rifugio con menù e prezzi concordati. Potremo qui ammirare i cosiddetti *Reali Boschi della Montagna Reggiana*, formati prevalentemente da abeti fatti impiantare dal Duca di Modena Francesco IV nella prima metà del 1800.

Quando l'acqua scompare e riappare

Fonti di Poiano - M. Cafaggio - Sologno (Villa Minozzo RE)

Bellissima traversata dell'ambiente carsico dei Gessi Triassici dell'alta Val Secchia, le rocce più antiche della nostra regione. Scopriremo le copiose risorgive salate di Poiano, incontreremo doline e inghiottitoi, il tutto contornato da splendidi panorami sulla Pietra di Bismantova ed il crinale appenninico, da boschi misti e da castagneti dove troveremo diverse tracce dei loro abitanti selvatici. Tutte queste prerogative, legate alle rocce gessose fanno di questa area un luogo unico al mondo.

La storia tra le rocce del diavolo

Via Francigena - Pieve di Bardone - M. Prinzerà (PR)

Zona assai frequentata nel passato poiché passaggio di una delle principali vie romee, con sosta obbligata all'antica Pieve Romanica di Bardone. Il Monte Prinzerà è una Riserva Naturale Regionale, ed è costituita da roccia magmatica serpentinicola che offre ai visitatori, oltre a rarità botaniche, paesaggi lunari che nel passato hanno dato origine a leggende popolari quasi sempre legate al diavolo. Inoltre dalla vetta si gode di una visuale a 360°, sulla Val Taro, la Val Sporzana e l'Appennino.

Come antichi pellegrini

Via Francigena, da Berceto al Passo della Cisa (PR)

Come i pellegrini medievali percorreremo un tratto della via romea più famosa: la Via Francigena, che collegava il nord Europa ai luoghi sacri del Cristianesimo. Si parte dal maestoso Duomo di Berceto di impianto romanico dedicato a S. Moderanno, e per comoda via si raggiunge il Tugo dove sgorgano le sorgenti dedicate allo stesso santo. Poi, attraversando boschi e radure con ampie vedute sulle montagne parmensi, si raggiunge il M. Valoria da cui si apre un magnifico panorama sull'Appennino toscano per poi infine discendere al sottostante Passo della Cisa.

Tra guadi, mulini e cascate

Pineto - Rio Tassarò - Mulino del Chichino (Vetto RE)

Si parte dal borgo di Pineto, dove anticamente dominava la potente famiglia dei Da Palude, vassalli dei Canossa, che dalle case a torre controllavano il territorio circostante. Lasciati gli imponenti edifici in pietra si percorre una vecchia mulattiera che ci conduce nella stretta valle del Rio Tassarò, corso d'acqua quasi incontaminato di estrema bellezza dove, oltre al suggestivo ambiente, è possibile trovare il nostro ormai raro gambero di fiume. Incontreremo il piccolo ma suggestivo borgo della Scalucchia che insieme all'ormai scomparsa Rocca di Crovara era un avamposto degli stessi Da Palude. Infine scenderemo nell'ampia valle del T. Tassobbio dove visiteremo il Mulino ad acqua del Chichino di nuovo funzionante.

Le montagne di cristallo

T. Lodola, Tana della Mussina e Monte Gesso (Albinea RE)

Esploreremo l'area carsica dei Gessi Messiniani di Albinea, uno dei più affascinanti e suggestivi paesaggi della collina reggiana. Lasciato il T. Lodola si sale al Castello di Borzano costruito su di una rupe gessosa già abitata in passato, sicuramente in età del bronzo e forse anche prima. Saliti a Ca' Speranza s'incontrano alcuni stagni che in primavera si popolano di anfibi; è poi la volta dell'inghiottitoio sottostante la suddetta località, che inizia a rivelarci tutto il complesso e affascinante fenomeno carsico costituito da doline e grotte; questi ambienti con particolari microclimi ospitano piante ed animali piuttosto rari. Dopo una breve visita a Monte Gesso si arriva alla Tana della Mussina, grotta su cui aleggiano diverse leggende e dove sono stati rinvenuti diversi reperti preistorici.

Un milione di anni fa qui c'era il mare!

MuMAB Museo del Mare Antico - Parco dello Stirone e del Piacenziano (Salsomaggiore Terme PR)

Un milione di anni fa qui c'era il mare! È nato il Museo del Mare Antico che racconta la storia dell'antico Bacino Padano e quella della balenottera ritrovata nel Parco dello Stirone e del Piacenziano. Passeggiando sui sentieri del Parco che si snodano lungo il Torrente Stirone, sarete accompagnati alla scoperta della biodiversità e dei reperti fossili dell'era Terziaria e Quaternaria, portati alla luce da processi erosivi.

Nota: per la visita al MuMAB Museo del Mare Antico è previsto un costo in più oltre quello della guida.

Dove dormono le balene

Riserva del Piacenziano (Lugagnano Val d'Arda PC)

Facile itinerario nella storia della terra, che si snoda sulle argille e sabbie depositatesi tanto tempo fa nell'antico mare padano, insieme ai resti degli abitanti acquatici, tra cui tante piccole conchiglie e grandi cetacei. Percorreremo una delle nove aree che costituiscono il complesso della Riserva Geologica del Piacenziano nata nel 1995. Non mancherà la visita alla "Buca della Balena", nome derivato dal ritrovamento nel XIX secolo dei resti di alcuni cetacei, che potremo ammirare al rientro al Museo Geologico di Castell'Arquato.

Gite di due giornate

ESCURSIONI E VISITE GUIDATE

Il Delta del Po: boschi e acqua

Comacchio - Mesola - Gorino (FE)

Oasi di Punta Alberete - Pineta di S.Vitale (RA)

A seconda degli argomenti da sviluppare si possono combinare fra loro due delle seguenti proposte di una giornata.

Comacchio: arrivo a Comacchio (FE) per una visita guidata al centro visita "Manifattura dei marinati" sulle lavorazioni del pesce e tradizioni vallive recentemente ristrutturato dall'Ente Parco. Breve visita alla città "dei ponti" e pranzo al sacco. Escursione birdwatching lungo l'argine delle valli.

Mesola: l'avventura nel Parco del Delta inizia dal Centro di Educazione Ambientale del Castello di Mesola, dove moderni allestimenti ci mostreranno gli ambienti che caratterizzano il territorio della foce del Po. Pranzo al sacco. Una visita alla Riserva del "Gran Bosco della Mesola" completerà la prima giornata.

Ravenna: ricostruendo la storia dell'evoluzione di queste terre strappate al mare seguiremo il corso del Fiume Lamone verso il mare visitando la foresta allagata di "Punta Alberete", poi trasferimento al centro visite "Ca' Vecia" nella pineta di S.Vitale per pranzo al sacco. Escursione attraverso la pineta fino alle lagune della "Piallassa Baiona" o fino alle dune della spiaggia di Marina Romea.

I fantasmi del Castello di Rossena

Castelli di Rossena e di Canossa - Riserva di Campotrera (RE)

Come gli antichi pellegrini c'incammineremo, da Ciano d'Enza presso la borgata di Vico, sul sentiero Matilde che tra guadi e siepi ci condurrà prima al borgo poi al Castello di Rossena. Nel pomeriggio visiteremo la Riserva Naturale Regionale "Rupe di Campotrera", piccola area costituita da roccia magmatica basaltica con caratteristiche forme a cuscino che tradiscono la sua origine da eruzioni sottomarine. Gli ambienti diversificati e suggestivi offrono la possibilità di vedere rare fioriture e diversi animali, oltre alle spettacolari pareti rocciose. Ci fermeremo per dormire nell'ostello del castello (50 posti), dove incontreremo (forse) il fantasma della giovane fanciulla Everelina. L'indomani raggiungeremo il Castello di Canossa tramite il Sentiero Matilde, per scoprire i segreti del principale, antico e diruto maniero.

RES, la Rete di Educazione alla Sostenibilità dell'Emilia-Romagna

https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/educazione_alla_sostenibilita/chi-siamo/come-contattare-res/la-rete-regionale-res