



LABORATORI DIDATTICI e VISITE GUIDATE

Foresta Fossile

2022/2023

surgente

LA FORESTA FOSSILE DI DUNAROBBA

In prossimità del piccolo borgo di Dunarobba vennero alla luce, alla fine degli anni '70, una cinquantina di tronchi, risalenti a circa 2 milioni di anni fa, testimoni di un passato in cui questa parte d'Umbria era caratterizzata da gigantesche foreste di conifere estinte e da condizioni ambientali e climatiche notevolmente diverse dalle attuali, di tipo subtropicale. Il sito presenta la coesistenza di tre elementi che lo rendono un *unicum* a livello mondiale e di grande interesse scientifico: i tronchi si trovano infatti ancora in posizione eretta, conservano inalterata la loro composizione allo stato legnoso e sono in numero assolutamente inusuale rispetto ad altre foreste. La particolare conservazione dei tronchi e il mantenimento della posizione eretta sono riconducibili ad un processo di seppellimento costante e graduale, dovuto ad accumulo sedimentario, avvenuto all'interno di un'area paludosa posta ai margini del cosiddetto Bacino Tiberino, immenso complesso lacustre che all'epoca occupava gran parte dell'attuale regione. Negli anni '80 e '90 il sito divenne oggetto di studi e ricerche, che videro coinvolte l'Università di Perugia e il CNR. Ricerche che, abbandonate per tantissimi anni, grazie anche agli stimoli dati dalla nuova gestione, stanno ora riprendendo il via.

Dal 1999, il Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba è il luogo di documentazione relativo al sito paleontologico e al territorio circostante e vi si trovano la biglietteria e le aule didattiche. Vi è allestita una mostra permanente, con interessanti campioni di flora e fauna del Plio-Pleistocene, relativi all'area della Foresta Fossile e ad un'ampia fascia dell'Umbria meridionale.

Dal 2007 il geosito di Dunarobba si è arricchito di un *arboretum* (visitabile gratuitamente), una ricostruzione ipotetica, realizzata con piante moderne analoghe a quelle rinvenute nei sedimenti che circondavano i tronchi, del paesaggio vegetale che ricopriva le rive del Bacino Tiberino oltre 2 milioni di anni fa.

Dal 1 luglio 2018 la Foresta Fossile è gestita dalla Società Cooperativa Surgente che, grazie ad un nuovo progetto di rilancio culturale e innovativo pensato anche per il Territorio, si è proposta, con un approccio completamente nuovo, di restituire a questo sito unico quella dignità e quell'attenzione che merita. Il tutto, unito ad una più efficace comunicazione promozionale, per far riavvicinare sia un pubblico eterogeneo che i gruppi scolastici, per le opportunità formative che esso offre. Per questo Surgente è particolarmente attenta anche all'innovazione delle proposte didattiche, accostando, ad attività rodiate e di sicuro interesse, come i laboratori archeologici, geologici e naturalistici, altre completamente nuove e, addirittura, sperimentali, come i laboratori teatrali e video-documentaristici collegati alle discipline scientifiche. È stato creato, quindi, un ampio ventaglio di proposte, mai realizzato sinora, di tipo interdisciplinare, che non pone limiti, né alla conoscenza teorica, né all'esperienza pratica. Come il progetto **“La Foresta va a scuola”**, con cui i nostri operatori sono in grado di portare nelle scuole varie attività didattiche, divise in moduli, da realizzare in più giornate e da svolgersi direttamente nelle classi, consentendo così un risparmio sulle spese di trasporto. O come il progetto **“La foresta scopre il territorio”**, concepito per condurre i visitatori e le scolaresche alla scoperta di questo ambito territoriale, mediante passeggiate didattiche rivolte alle scuole del circondario, che possano servirsi di pulmini propri per far spostare gli alunni. Il progetto, che nasce, non a caso, da una Cooperativa di Comunità, mira a coinvolgere gli alunni della zona ponendoli a contatto con la realtà che vivono tutti i giorni, ma di cui non conoscono gli aspetti storici e naturalistici, o le bellezze che esso custodisce. Nelle pagine seguenti tutte le schede sintetiche relative alle attività didattiche proposte da personale altamente qualificato, che altro non sono che il segnale più evidente di questo rinnovato cambiamento, necessario e utile a tutti.

AREA ANTROPOLOGICA-ARCHEOLOGICA

LA VITA NEL NEOLITICO

Laboratorio di ricostruzione delle attività quotidiane di un uomo del Neolitico

Destinatari: alunni di Scuola Primaria (6-10 anni)

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore circa (intera giornata in abbinamento con il laboratorio teatrale “Scene di vita del Neolitico”), entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: comprendere l’uomo del Neolitico attraverso il suo modo di vivere, le sue attività e le modalità utilizzate per realizzare oggetti di uso quotidiano; stimolare negli alunni, con un approccio interattivo, lo spirito di collaborazione ed osservazione, l’espressività e l’attività manuale.

Contenuti: mediante l’utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint, che porterà alla conoscenza della società dell’uomo del Neolitico in ogni suo aspetto: vita quotidiana, economia, rapporti sociali, religiosità, organizzazione delle comunità. Seguirà una descrizione delle tecniche e dei materiali utilizzati all’epoca dall’uomo nelle sue attività quotidiane; successivamente gli alunni, disponendo di materiale e supporti idonei, potranno cimentarsi nella realizzazione di oggetti di uso comune nella società Neolitica.



NOVITA'

IMMAGINI DAL PASSATO

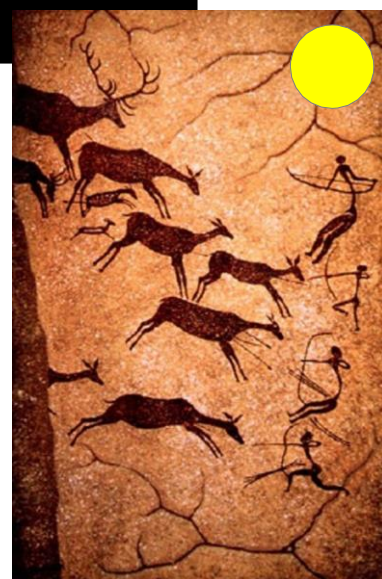
Laboratorio di pittura rupestre: dipingiamo come i primitivi!

Destinatari: alunni di Scuola Primaria (6-10 anni)

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore circa (intera giornata in abbinamento, a scelta, con il laboratorio “Sulle orme della nostra evoluzione”, con il laboratorio teatrale “Dal segno, al gesto, al movimento simbolico”), entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: comprendere il concetto di manifestazione artistica, acquisire conoscenze sulle origini dell’arte in generale e della pittura in particolare, capire il bisogno che spingeva l’uomo a rappresentare l’ambiente che lo circondava; comprendere l’utilizzo di materiali e tecniche utilizzati per lo sviluppo di queste produzioni e la loro evoluzione nel tempo; stimolare negli alunni, con un approccio interattivo, lo spirito di collaborazione ed osservazione, l’espressività e l’attività manuale.

Contenuti: mediante l’utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint, con *excursus* sui più famosi esempi di arte rupestre rinvenuti in Europa e con descrizione delle tecniche e dei materiali utilizzati nelle varie fasi della storia dell’uomo per dipingere; successivamente gli alunni, disponendo di materiale e supporti idonei, potranno cimentarsi, riproducendo gli animali della preistoria e le relative scene di caccia ad essi associate, in una libera realizzazione di veri e propri esempi di pittura rupestre.



TRACCE NELLA ROCCIA

Laboratorio di incisioni rupestri

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (6-10 anni) e Secondaria di I Grado (11-13 anni).

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore circa (intera giornata in abbinamento con laboratorio teatrale “Dal segno, al gesto, al movimento simbolico”, entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: comprendere il concetto di manifestazione artistica, acquisire conoscenze sulle origini dell'arte, avere maggiori informazioni sulle prime forme di incisioni rupestri osservate nelle grotte dell'areale europeo, ma anche mondiale, e sul bisogno che spingeva l'uomo a realizzare tali rappresentazioni grafiche; comprendere l'utilizzo di materiali e tecniche utilizzati per lo sviluppo di queste produzioni e la loro evoluzione nel tempo; stimolare negli alunni, con un approccio interattivo, lo spirito di collaborazione ed osservazione, l'espressività e l'attività manuale.

Contenuti: mediante l'utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint, con *excursus* sui più famosi esempi di incisioni rupestri rinvenuti in Europa e nel mondo e descrizione delle tecniche e dei materiali utilizzati per realizzarli. Gli alunni, disponendo di materiale e supporti idonei, potranno cimentarsi nella realizzazione di veri e propri esempi di incisioni rupestri.



NOVITA'

LA CERAMICA E L'UOMO

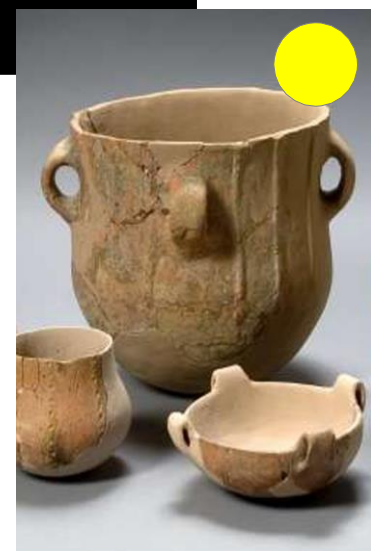
Laboratorio sulla ceramica Neolitica

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (6-10 anni).

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata), comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: osservare le caratteristiche dell'argilla e comprenderne l'importanza per il territorio e nella storia dell'uomo; conoscere la storia della ceramica e le diverse fasi di lavorazione nella sua realizzazione; esercitare e affinare abilità manuali tramite la manipolazione dell'argilla locale.

Contenuti: mediante l'utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint, partendo da un *excursus* attraverso il tempo sull'uso dell'argilla nella fabbricazione della ceramica, si giungerà poi al contatto diretto con la materia prima del territorio, fino ad arrivare all'esperienza della lavorazione di un manufatto secondo le tecniche conosciute dall'uomo del Neolitico.



GLI DEI PRIMITIVI

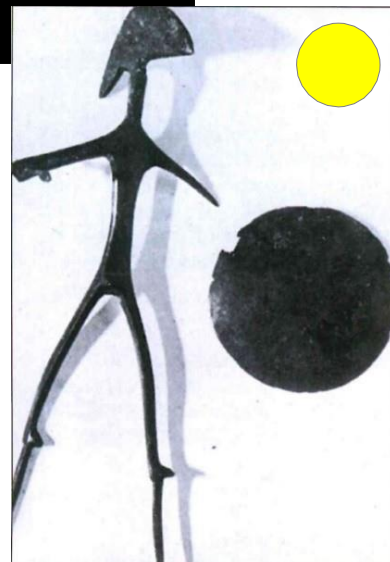
Laboratorio di metallurgia e forme di culto nelle Età dei Metalli

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (6-10 anni) e Secondaria di I Grado (11-13 anni).

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore circa (intera giornata, in abbinamento con laboratorio teatrale "Dal segno, al gesto, al movimento simbolico"), entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: approfondire aspetti della cultura religiosa e dell'economia delle popolazioni preromane, in particolare di quelle dell'Età del Bronzo e del Ferro; acquisire conoscenze sulle antiche tecniche di lavorazione dei metalli; esercitare e affinare le abilità manuali.

Contenuti: mediante l'utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint sulla cultura religiosa e l'economia delle popolazioni preromane e sulle tecniche di lavorazione dei metalli in uso nelle Età dei Metalli, fino ad arrivare all'osservazione dei reperti di scavo di Grotta Bella (sito archeologico presente nel comprensorio comunale, frequentato dall'uomo dal Neolitico ad Età Romana, di cui si conservano reperti nel museo) e alla riproduzione di un piccolo bronzetto con materiale idoneo all'età.



ARCHEOLOGO PER UN GIORNO

Laboratorio di scavo archeologico

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (III, IV, V) e della Scuola Secondaria di I e II grado.

Durata: 3 ore circa (1/2 giornata)

Obiettivi: acquisire conoscenze sulle finalità e sul metodo della ricerca archeologica; sperimentare aspetti dell'organizzazione e della tecnica dello scavo archeologico e sulle modalità di documentazione; acquisire un lessico specifico relativo alla disciplina; stimolare la conoscenza del passato nelle sue manifestazioni materiali.

Contenuti: mediante l'utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint sulla storia e il significato di archeologia, sulle finalità, le tecniche di scavo e le modalità di documentazione, cui farà seguito una fase pratica, con lo smontaggio di una stratigrafia appositamente realizzata e la sperimentazione pratica dei vari aspetti della tecnica di lavoro dell'archeologo, compresa la fase di analisi e la documentazione.



AREA ANTROPOLOGICA- GEOLOGICA- NATURALISTICA

SULLE ORME DELLA NOSTRA EVOLUZIONE

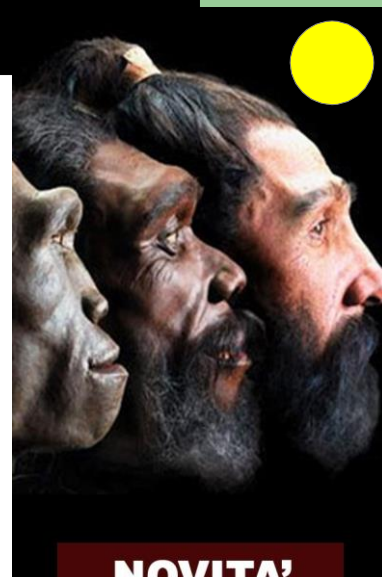
Laboratorio sull'evoluzione della specie umana

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (6-10 anni) e della Scuola Secondaria di I grado (11-13 anni).

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore circa (intera giornata in abbinamento con il laboratorio "Immagini dal passato" esclusivamente per gli alunni di Scuola Primaria), entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: conoscere il processo evolutivo che, dai primi ominidi, ha portato alla formazione e allo sviluppo del genere *Homo*, fino ad arrivare ai *Sapiens*, superando il Paleolitico per giungere ai cambiamenti fondamentali nel modo di vita dell'uomo avvenuti durante il Neolitico. Analizzare le prove a sostegno delle diverse teorie evolutive attraverso lo studio delle caratteristiche anatomiche a confronto e dei fossili ritrovati. Riflettere sull'interazione con l'ambiente e sulle caratteristiche particolari acquisite durante l'evoluzione della nostra specie, sullo sviluppo delle sue abilità, con particolare attenzione alle sue prime forme di creatività.

Contenuti: il laboratorio prevede una prima parte teorica, che si svolgerà interamente in aula (mediante l'utilizzo di un supporto multimediale verrà effettuata una presentazione in PowerPoint, della durata di circa 30 minuti), ed una parte pratica in cui bambini e ragazzi potranno cimentarsi nell'attività di riproduzione delle pitture rupestri, utilizzando le tecniche degli uomini del Paleolitico.



NOVITA'

LA TERRA SI MUOVE

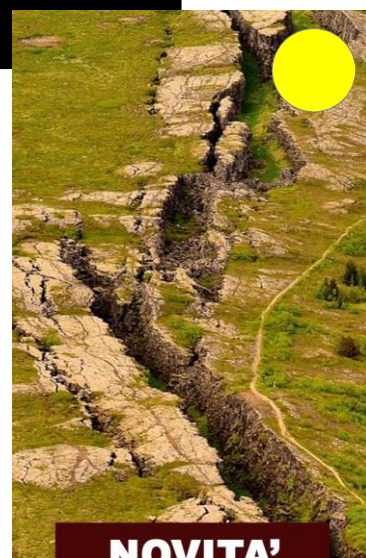
Laboratorio sul movimento delle placche tettoniche

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (6-10 anni) e della Scuola Secondaria di I e II grado (11-18 anni).

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore (intera giornata, in associazione col laboratorio teatrale "Dalle dinamiche geologiche a quelle corporee"), entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: acquisizione delle conoscenze relative alla composizione della Terra, comprensione della Tettonica delle Placche, della struttura e classificazione dei vulcani, del fenomeno dei terremoti.

Contenuti: mediante l'utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint dei contenuti. In seguito ci si servirà di semplici esperimenti di laboratorio, volti a far comprendere ai ragazzi la struttura interna della Terra, i movimenti del mantello, la deriva dei continenti e i movimenti delle placche. Infine si procederà alla ricostruzione di un vulcano e alla simulazione di un'eruzione.



NOVITA'

COSTRUIRE CON LA TERRA CRUDA

Laboratorio sull'uso della terra cruda per le costruzioni del vivere umano

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (6-10 anni) e della Scuola Secondaria di I e II grado (11-18 anni).

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore circa (giornata intera), entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.

Obiettivi: apprendere le informazioni circa l'uso millenario della terra cruda utilizzate per le costruzioni più diverse del vivere umano, dai forni per il pane, ai mattoni per le case, ai muri, alla piccola oggettistica di uso comune. Imparando le possibilità di utilizzo di questo impasto i bambini trarranno tutti i benefici terapeutici dal contatto con la terra.

Contenuti: durante la fase pratica i partecipanti toccheranno con mano e impasteranno diversi elementi naturali come terra, acqua, paglia, al fine di costruire oggetti in terra cruda: da un piccolo mattone da decorare e portarsi a casa, a un muro da intonacare con la terra cruda. L'argilla presente nella terra, insieme a sabbia, acqua, paglia vengono uniti dai bambini per formare l'impasto, formando quella malta con la quale da sempre gli esseri umani hanno costruito le proprie case, sviluppando tecniche diverse a seconda delle latitudini.



NOVITA'

GLI ALBERI DI DUNAROBBA IERI E OGGI

Laboratorio escursionistico

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (6-10 anni) e della Scuola Secondaria di I grado (11-13 anni).

Durata: itinerari da 3 ore (1/2 giornata), comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: comprendere i cambiamenti dell'ecosistema vegetale del sito in relazione ai mutamenti climatici e geologici avutisi nel corso del tempo, passando dalle enormi conifere di due milioni di anni fa alla vegetazione attuale.

Contenuti: visita guidata all'*arboretum* per analizzare le specie viventi affini all'estinto *Glyptostrobus europaeus* e alle altre specie che crescevano nella zona di Dunarobba nel Pleistocene. Passeggiata nei dintorni, alla raccolta di specie arboree, arbustive ed erbacee che popolano la zona attualmente. Ritorno nei locali del Centro di Paleontologia, discussione sulle specie incontrate, classificazione, osservazione delle foglie.



AREA ESPRESSIVA-SPERIMENTALE

BACK TO THE NATURE!

Laboratorio teatrale sulla relazione tra uomini e natura

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria di I grado (6-14 anni).

Durata: laboratorio da 3 ore (1/2 giornata) o 6 ore circa (intera giornata) in abbinamento, a scelta, con attività a tema analogo, quali, ad esempio, “La vita nel Neolitico” o “Sulle orme della nostra evoluzione”, entrambi comprensivi della visita guidata alla Foresta Fossile di Dunarobba e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale.

Obiettivi: ripercorrere a ritroso quelle dinamiche che nel corso dei secoli hanno portato gli uomini ad allontanarsi dalla natura in cui sono nati e vissuti per moltissimo tempo. Si cercherà di ripristinare quella relazione perduta con l'ambiente, non tanto per auspicare un ritorno alle nostre origini, ma per acquisire una maggior consapevolezza e rispetto per il pianeta su cui viviamo.

Contenuti: attraverso un percorso individuale, basato sul singolo gesto e il movimento dell'intero corpo, si andrà ad estendere il lavoro stesso all'intero gruppo/classe partecipante, per ricostituire quell'idea di “comunità” che era alla base della vita degli uomini a contatto con la natura. Dalla cosiddetta “Tecnica del Cacciatore” che permette di rivivere l'atto del procurarsi il cibo, ai principali metodi del teatro di ricerca e sperimentazione legati all'indagine antropologica.



NOVITA'

DALLE DINAMICHE GEOLOGICHE A QUELLE CORPOREE

Laboratorio di teatro

Destinatari: alunni della Scuola Primaria e Secondaria di I e II grado (età 10-18 anni).

Durata: laboratorio teatrale sulle dinamiche corporee e le interazioni tra le persone, della durata di 3 ore (1/2 giornata). Il laboratorio comprende due momenti di lavoro: il primo, di preparazione, nei locali del Centro di Paleontologia Vegetale; il secondo, all'interno del sito della Foresta Fossile di Dunarobba.

Obiettivi: questo laboratorio teatrale è stato concepito appositamente per essere abbinato al laboratorio intitolato “La terra si muove”, per creare un ponte di collegamento tra i movimenti naturali del nostro pianeta e quelli del nostro corpo, che il pianeta lo abita. Attraverso, quindi, una consapevolezza del proprio agire in relazione agli altri, il percorso intende risvegliare e stimolare quella sensibilità umana verso l'ambiente naturale che “progressivamente” è andata dimenticata.

Contenuti: dal riepilogo dei movimenti personali appartenenti ad ognuno, alla consapevolezza e applicazione di questi, mediante tecniche derivanti dai principali metodi utilizzati dal teatro di ricerca e sperimentazione del '900, come la biomeccanica, allo scopo di individuare il proprio “alfabeto”, “ritmo” e “linguaggio corporeo”, per comunicare con gli altri senza emettere parola alcuna; un modo di avvicinarsi alla natura, attraverso la riappropriazione di una “dinamica del silenzio”.



NOVITA'

DAL SEGNO AL GESTO, AL MOVIMENTO SIMBOLICO

Laboratorio di teatro

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (età 6-10 anni).

Durata: laboratorio teatrale sulla comunicazione non verbale della durata di 3 ore (1/2 giornata). Il laboratorio viene svolto nei locali del Centro di Paleontologia Vegetale o, in caso di bel tempo, negli spazi esterni alla nostra struttura.

Obiettivi: il laboratorio teatrale suddetto è stato creato per essere abbinato al laboratorio "Tracce nella roccia", per sviluppare un discorso di continuità rispetto al tema della comunicazione, che ha segnato l'evoluzione della storia dell'uomo. In modo semplice e comprensibile a tutti il laboratorio sviluppa i suoi contenuti, su alcuni principi base che costituiscono i principali meccanismi, consci e inconsci del linguaggio, portando i partecipanti ad attuarli in modo divertente, partecipato, e, al contempo, costruttivo.

Contenuti: sulla base, "opportunamente edulcorata", di alcuni principi fondamentali appartenenti alla filosofia del linguaggio e alla psicologia della comunicazione, il laboratorio offre una panoramica sulle modalità del linguaggio corporeo istintivamente attuate da ogni individuo.



NOVITA'

SCENE DI VITA DEL NEOLITICO

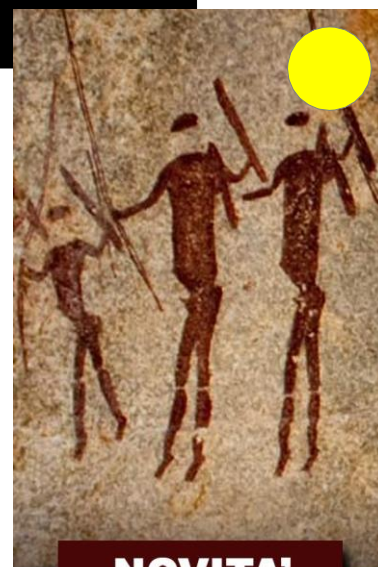
Laboratorio di teatro

Destinatari: alunni della Scuola Primaria di I grado (età 6-14 anni).

Durata: laboratorio teatrale sul movimento corporeo della durata di 3 ore (1/2 giornata). Il laboratorio comprende due fasi di lavoro: la prima, di preparazione, nei locali del Centro di Paleontologia Vegetale; la seconda, all'interno del sito della Foresta Fossile di Dunarobba.

Obiettivi: questo momento di studio teatrale è stato pensato per essere abbinato al laboratorio intitolato la "La vita nel Neolitico", completando così, con la ricostruzione teatrale di un'intera e ipotetica giornata passata all'interno di una comunità preistorica, un percorso teorico-pratico iniziato col suddetto laboratorio: dalla riproposizione di alcune scene quotidiane, alle danze propiziatorie, alle scene di caccia, fino al ritorno al villaggio, il laboratorio teatrale farà uso, per la propria messinscena, dei materiali prodotti dai partecipanti durante il laboratorio precedente.

Contenuti: la ricostruzione di una comunità neolitica e di tutte le sue dinamiche, necessarie a renderla viva, si basano su studi e riferimenti scientifici, che consentono, al di là del ricreare un contesto sociale primitivo attendibile, quello di far calare nella situazione descritta i ragazzi, mettendoli alla prova con se stessi e con un ambiente, quello naturale, che non regala niente a nessuno.



NOVITA'

I QUATTRO ELEMENTI

Laboratorio di teatro

Destinatari: alunni della Scuola Primaria (età 6-10 anni).

Durata: laboratorio teatrale sul culto dei quattro elementi della durata di 3 ore (1/2 giornata). Il laboratorio viene svolto nei locali del Centro di Paleontologia Vegetale o, in caso di bel tempo, negli spazi esterni alla nostra struttura.

Obiettivi: il laboratorio teatrale denominato "I quattro elementi" approfondisce, dal punto di vista interpretativo, le tematiche sviluppate nel laboratorio precedente riguardante "Gli Dei primitivi", sviscerando, attraverso l'uso del corpo e del movimento, alcuni contenuti simbolici con cui l'uomo, pur appartenente a diverse culture, si è sempre confrontato in tutta la sua storia. Un modo per avvicinare i ragazzi a temi apparentemente distanti, ma che fanno parte, invece, del nostro atavico vissuto.

Contenuti: il senso di una istintiva e necessaria religiosità con cui l'uomo ha sempre convissuto, trasla, in epoca moderna e a livelli meno spirituali, concetti e pensieri più materiali, come il denaro o un importante ruolo sociale, che lo hanno allontanato dalla natura, composta di quegli elementi di cui esso è fatto ma, soprattutto, da cui dipende.



COME REALIZZARE UN DOCUMENTARIO

Laboratorio di progettazione video/documentario

Destinatari: alunni della Scuola Secondaria (età 11-18 anni).

Durata: laboratorio di ideazione, strutturazione e realizzazione di un video-documentario scientifico della durata di 6 ore (intera giornata). Il laboratorio viene svolto nei locali del Centro di Paleontologia Vegetale e all'interno del sito della Foresta Fossile di Dunarobba.

Obiettivi: realizzazione, attraverso tutte le sue fasi, di un progetto video-documentaristico a carattere scientifico. Da dove cominciare, a come svilupparlo nella forma e nei suoi contenuti, per poi realizzarlo in base ai mezzi tecnologici di cui si dispone. La formazione di una piccola ma organizzata redazione viene suddivisa in piccoli gruppi di lavoro, dove ognuno ha un compito specifico, con lo scopo comune di portare a compimento il lavoro ideato insieme. I ragazzi torneranno a scuola con le riprese effettuate alla Foresta Fossile, pronte per essere montate in modo autonomo.

Contenuti: nel processo attuato da un cosiddetto "apprendimento cooperativo" c'è l'occasione di mettere alla prova, non solo le proprie attitudini e capacità a disposizione degli altri, ma anche di prendersi quella parte di responsabilità che sta alla base dell'azione comune. L'esperienza proposta, poi, permette di far apprendere ad ognuno una modalità operativa spendibile in altri campi: scientifici e non.



NOTE RELATIVE AI NOSTRI LABORATORI

I moduli fin qui presentati possono essere svolti per intero o separatamente, adattandoli alle esigenze didattiche di ogni singola classe, previo preventivo accordo con gli insegnanti. Durante lo svolgimento di ogni modulo viene riservato uno spazio di preparazione alla visita alla Foresta Fossile, con un suo collocamento spazio-temporale nella storia geologica della terra. Gli stessi laboratori sono stati pensati per essere effettuati anche all'interno delle strutture scolastiche che li richiedessero. Anche in questo caso i moduli possono essere composti in base alle esigenze dei singoli insegnanti.

Qui di seguito alcune proposte pensate per essere effettuate all'interno degli Istituti scolastici interessati, che possono essere sostituite da altri laboratori presenti in catalogo, come ad esempio quelli teatrali e documentaristici.



FORESTA FOSSILE



NOVITA'

PROPOSTE
LABORATORI DIDATTICI
IN&OUT

la Foresta va a scuola

surgente

AREA GEOLOGICA-PALEONTOLOGICA 1/Viaggio al centro della Terra

COSA C'E' SOTTO LA CROSTA?

Laboratorio sulla struttura interna della Terra

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria (6-18 anni)

Durata:

- laboratorio di 3 ore, comprensivo di visita guidata alla Foresta Fossile e al Museodel Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.
- laboratorio di 2 ore, se svolto all'interno degli Istituti Scolastici.

Obiettivi: condurre i ragazzi alla conoscenza della struttura interna della Terra e della composizione dei vari strati.

Contenuti:

- lezione frontale con l'ausilio di sussidi multimediali e materiale illustrativo (durata: 1 ora).
- attività di laboratorio: realizzazione di un piccolo plastico del modello interno della Terra (durata: 1 ora).



NON SIAMO SEMPLICI SASSI

Laboratorio sulla conoscenza dei minerali e le rocce

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria (6-18 anni)

Durata:

- laboratorio di 3 ore, comprensivo di visita guidata alla Foresta Fossile e al Museodel Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.
- laboratorio di 2 ore, se svolto all'interno degli Istituti Scolastici.

Obiettivi: condurre i ragazzi alla conoscenza dei principali minerali e rocce esistenti in natura, la loro genesi e classificazione.

Contenuti:

- lezione frontale con l'ausilio di sussidi multimediali, materiale illustrativo e campioni (durata: 1 ora).
- attività di laboratorio: costruzione di modelli in cartoncino delle principali forme cristalline (durata: 1 ora).



DAL MARE AI MONTI

Laboratorio sull'orogenesi delle montagne

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria (6-18 anni)

Durata:

- laboratorio di 3 ore, comprensivo di visita guidata alla Foresta Fossile e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.
- laboratorio di 2 ore, se svolto all'interno degli Istituti Scolastici.

Obiettivi: condurre i ragazzi alla conoscenza del meccanismo con il quale si è evoluta la crosta terrestre. Dinamica a placche e deriva dei continenti.

Contenuti:

- lezione in classe con l'ausilio di sussidi multimediali e materiale illustrativo (durata: 1 ora).
- attività di laboratorio: scatola di sabbia (sand box) (durata: 1 ora).



NOVITA'

QUA SOTTO QUALCOSA SI MUOVE

Laboratorio sulle dinamiche dei vulcani e dei terremoti

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria (6-18 anni)

Durata:

- laboratorio di 3 ore, comprensivo di visita guidata alla Foresta Fossile e al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.
- laboratorio di 2 ore, se svolto all'interno degli Istituti Scolastici

Obiettivi:

Condurre i ragazzi alla conoscenza delle cause e degli effetti dei fenomeni sismici e vulcanici.

Contenuti:

- lezione in classe con l'ausilio di sussidi multimediali e materiale illustrativo (durata: 1 ora).
- Attività di laboratorio: vulcani di cera (durata: 1 ora).



NOVITA'

AREA GEOLOGICA-PALEONTOLOGICA 2/La storia del nostro pianeta

L'ETA' DELLA NOSTRA TERRA

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria (6-18 anni)

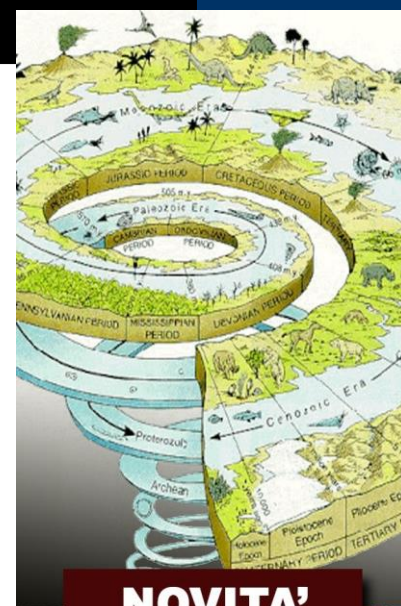
Durata:

- laboratorio di 3 ore, comprensivo di visita guidata alla Foresta Fossile e al Museodel Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.
- laboratorio di 2 ore, se svolto all'interno degli Istituti Scolastici.

Obiettivi: condurre i ragazzi alla conoscenza dell'evoluzione della vita in relazione alle trasformazioni geologiche avvenute sul nostro pianeta.

Contenuti:

- lezione frontale con l'ausilio di sussidi multimediali e materiale illustrativo (durata: 1 ora).
- attività di laboratorio: *"Riordiniamo la linea del tempo"*. cartellone interattivo riassuntivo (durata: 1 ora).



IL REGNO DEI RETILI

Laboratorio sulla conoscenza dei dinosauri

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria (6-18 anni)

Durata:

- laboratorio di 3 ore, comprensivo di visita guidata alla Foresta Fossile e al Museodel Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.
- laboratorio di 2 ore, se svolto all'interno degli Istituti Scolastici.

Obiettivi: condurre i ragazzi alla conoscenza dei dinosauri, della loro genesi ed evoluzione.

Contenuti:

- lezione frontale con l'ausilio di sussidi multimediali, materiale illustrativo (durata: 1 ora).
- attività di laboratorio: realizzazione di un calco dell'impronta di un dinosauro (durata: 1 ora).



TESTIMONI DEL PASSATO

Laboratorio di paleontologia e analisi dei fossili

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e Secondaria (6-18 anni)

Durata:

- laboratorio di 3 ore, comprensivo di visita guidata alla Foresta Fossile e al Museodel Centro di Paleontologia Vegetale di Dunarobba.
- laboratorio di 2 ore, se svolto all'interno degli Istituti Scolastici.

Obiettivi: condurre i ragazzi alla conoscenza della Paleontologia, nonché dei processi di fossilizzazione, al riconoscimento e classificazione dei principali fossili guida.

Contenuti:

- lezione in classe con l'ausilio di sussidi multimediali e materiale illustrativo e campioni (durata: 1 ora).
- attività di laboratorio: realizzazione di un calco di Ammonite (durata: 1 ora).



AREA ARCHEOLOGICA

LABORATORIO DI ARCHEOLOGIA

Comprendiamo l'archeologia e la geologia

Destinatari: alunni di Scuola Secondaria di I e II Grado (11-18 anni)

Obiettivi: comprendere le differenze e le somiglianze fra le due discipline, ricostruendo la loro storia e i loro legami e punti di contatto.

Durata: 1 ora circa

Contenuti: archeologia e geologia a confronto: storia dell'archeologia e legami con la geologia. L'attività si compone di 4 incontri, di durata variabile + eventuali uscite, se ci saranno le condizioni, ad un sito archeologico in corso di scavo per gli studenti della Secondaria di II grado, o per la ricognizione di un terreno alla ricerca di reperti per gli studenti della Secondaria di I grado.

Modalità: presentazione, attraverso PowerPoint, della nascita dell'archeologia e dei punti di contatto con la geologia.



LABORATORIO DI ARCHEOLOGIA 2

Il lavoro dell'archeologo: cos'è l'archeologia, quali strumenti utilizza

Destinatari: alunni di Scuola Secondaria di I e II Grado (11-18 anni)

Obiettivi: capire che cosa è l'archeologia, comprendere le finalità dello scavo archeologico di tipo stratigrafico, a seconda delle diverse modalità operative (scavo di emergenza e scavo di ricerca scientifica), mediante esempi concreti di scavi, conoscere gli strumenti utilizzati per lo scavo, le modalità operative e di documentazione.

Durata: 2 ore circa

Modalità: presentazione attraverso PowerPoint delle finalità e delle modalità del lavoro dell'archeologo e degli strumenti di cui si serve; presentazioni di scavi archeologici reali o fittizi e realizzazione di Schede di Unità Stratigrafica delle evidenze presenti nell'area archeologica.



NOVITA'

LABORATORIO DI ARCHEOLOGIA 3

I sistemi di documentazione

Destinatari: alunni di Scuola Secondaria di I e II Grado (11-18 anni)

Durata: 2 ore circa.

Obiettivi: comprendere i sistemi di documentazione utilizzati in uno scavo stratigrafico e le modalità e gli strumenti usati per realizzarli (mappa area di scavo, mappa di strato, sezioni).

Modalità: presentazione attraverso PowerPoint dei sistemi di documentazione e realizzazione pratica di mappe e sezioni, basate su esempi concreti o fittizi.



NOVITA'

Destinatari: alunni di Scuola Secondaria di I e II Grado (11-18 anni)

Durata: 2 ore circa.

Obiettivi: far comprendere l'importanza della ceramica quale "fossile-guida" per gli archeologi, essendo il reperto più frequente negli scavi e quello che ci può fornire il maggior numero di informazioni sulle antiche civiltà, imparando a "leggerlo" e a documentarlo. L'attività intende sviluppare le capacità di analisi e di deduzione logica attraverso l'osservazione delle forme e delle decorazioni di immagini di vasi antichi o frammenti di essi (cocci).

Modalità: mediante l'utilizzo di supporto multimediale si svolgerà una breve presentazione in PowerPoint sulla cultura religiosa e l'economia delle popolazioni preromane e sulle tecniche di lavorazione dei metalli in uso nelle Età dei Metalli, fino ad arrivare all'osservazione dei reperti di scavo di Grotta Bella (sito archeologico presente nel comprensorio comunale, frequentato dall'uomo dal Neolitico ad Età Romana, di cui si conservano reperti nel museo) e alla riproduzione di un piccolo bronzetto con materiale idoneo all'età.



NOVITA'

AREA ESPRESSIVA-SPERIMENTALE CINEMATOGRAFICA

DALLO STUDIO DELLA SCIENZA, ALLA CREAZIONE DI UNA STORIA

Laboratorio creativo cinematografico

Destinatari: alunni della Scuola Primaria e Secondaria (età 10-18 anni).

Durata: il percorso ha una durata minima di 10 incontri di 2 ore l'uno, da effettuarsi presso l'Istituto Scolastico interessato.

Obiettivi: laboratorio di ideazione, strutturazione e realizzazione di un cortometraggio creativo, partendo da un argomento di ordine scientifico suggerito dagli insegnanti. Lo scopo di questo laboratorio è quello di arrivare a conoscere e quindi comunicare un qualsiasi argomento di carattere scientifico, tramite la creazione di una storia interessante, per dinamica e costruzione, basata su un criterio indiscutibilmente attendibile.

Contenuti: nel processo, attuato con il cosiddetto "apprendimento cooperativo", c'è l'occasione di mettere alla prova, non solo le proprie attitudini e capacità, mettendole a disposizione degli altri, ma anche di prendersi quella parte di responsabilità che sta alla base dell'azione comune. L'esperienza proposta, poi, permette di far apprendere ad ognuno una modalità operativa spendibile in altri campi: scientifici e non, ma in entrambi casi "creativamente costruttivi".



NOVITA'



FORESTA FOSSILE



NOVITA'

**PROPOSTE
ESCURSIONI DIDATTICHE**

la Foresta scopre il territorio

surgente

AREA ITINERARI ESCURSIONISTICI

ITINERARI NATURALISTICI E ARCHEOLOGICI

Alla scoperta di Grotta Bella

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e di Scuola Secondaria di I Grado del territorio (6-10 anni).

Durata: itinerari da 3 ore circa, comprensive di spostamenti con pulmini e a piedi.

Obiettivi: conoscere il sito di Grotta Bella, nei pressi di Santa Restituta, nel suo complesso. Oltre all'osservazione degli aspetti geologici e naturalistici, si porrà in evidenza l'importanza di questo luogo a livello archeologico, essendo stato frequentato dall'uomo dal Neolitico fino ad età romana.

Contenuti: arrivo nelle vicinanze del sito e prosecuzione a piedi tra i boschi, con spiegazione delle peculiarità naturalistiche dell'ambiente circostante. Giunti nell'area antistante la grotta (attualmente non visitabile per motivi di studio) se ne analizzeranno le caratteristiche geologiche e si farà una ricostruzione storica della frequentazione basata sulle testimonianze archeologiche.



ITINERARI UOMO E LAVORO 1

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e di Scuola Secondaria di I Grado del territorio (6-10 anni).

Durata: itinerario da 3 ore circa, comprensive di spostamenti con pulmini e a piedi e di spiegazione.

Obiettivi: conoscere il funzionamento di un antico mulino ad acqua, risalente al XV sec., e delle modalità di lavoro del passato.

Contenuti: arrivo nelle vicinanze del mulino e prosecuzione a piedi tra i boschi, con spiegazione delle peculiarità naturalistiche dell'ambiente naturale circostante e della storia dei luoghi. Arrivo al mulino, visita e spiegazione della storia e delle modalità di funzionamento.



ITINERARI UOMO E LAVORO 2

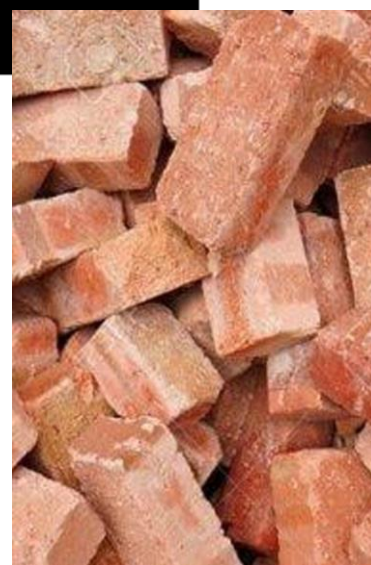
Visita alla Fornace e racconto della Miniera

Destinatari: alunni di Scuola Primaria e di Scuola Secondaria di I Grado del territorio (6-10 anni).

Durata: itinerario da 2 ore circa, comprensive di visita all'interno delle Fornaci Briziarelli, poste in prossimità della Foresta Fossile e grazie alla presenza delle quali se ne deve la scoperta.

Obiettivi: conoscere il funzionamento di un moderno impianto industriale e del ciclo di produzione dei laterizi; venire a contatto con le realtà produttive del territorio, nel presente e nel passato, con la ricostruzione della storia della fornace e delle ormai scomparse miniere di lignite.

Contenuti: visita alla Fornace, con spiegazione del funzionamento del ciclo produttivo, ricostruzione della storia, del legame col territorio e con la Foresta Fossile. Cenni sulla storia delle miniere di lignite, attive fino agli anni '50, della loro importanza economica e del legame con le antiche foreste.



INFORMAZIONI VARIE

LABORATORI PER LE SCUOLE DELL'INFANZIA

Per quanto riguarda i progetti rivolti ai bambini delle scuole dell'Infanzia, gli operatori della Cooperativa di Comunità Surgente sono a disposizione degli insegnanti per progettare laboratori, visite e percorsi su misura in base alle esigenze dei singoli gruppi. È possibile quindi adattare un modulo già esistente o crearne uno nuovo ed originale non presente sul nostro catalogo. Per richieste che divergono dalle nostre proposte si chiede agli Istituti interessati di contattare la nostra struttura con almeno 2 mesi di anticipo rispetto alla data della sua realizzazione.

LABORATORI PER LE SCUOLE PRIMARIE E SECONDARIE

Nel catalogo redatto sono presentati tutti i laboratori, nelle forme e nelle modalità ormai consolidate. La Cooperativa di Comunità Surgente è, comunque, a disposizione per attuare eventuali modifiche e soddisfare le singole richieste di Insegnanti ed Istituti.

TEMPI e COSTI

Le date e gli orari delle attività didattiche verranno stabiliti in fase di prenotazione.

LABORATORI IN SEDE (CENTRO DI PALEONTOLOGIA VEGETALE)

I laboratori hanno un costo complessivo (compreso di visita guidata all'area della Foresta Fossile di Dunarobba e al Centro di Paleontologia Vegetale, materiali di laboratorio) di:

- **7 euro** ad alunno per attività di **1/2 giornata (3 ore)**
- **10 euro** ad alunno per attività di **intera giornata (5-6 ore)**
- **12 euro** ad alunno in caso di **due differenti laboratori** nella stessa giornata.

I laboratori si effettuano per un numero minimo di 15 alunni. Si possono, comunque, effettuare laboratori per gruppi o classi di numero inferiore: in questo caso però, il costo complessivo avrebbe importo analogo ad un gruppo di 15.

OFFERTA PROMOZIONALE

Le attività contrassegnate dal pallino **GIALLO** si potranno effettuare a tariffa ridotta (5 euro ad alunno, pari ad un 30% di sconto!) nei mesi di Novembre e Dicembre 2022, Gennaio e Febbraio 2023. Il numero degli alunni non potrà essere inferiore ai 20 e superiore ai 30. Se gli alunni fossero in numero superiore, si possono concordare due attività distinte. La visita alla Foresta è, ovviamente, legata alle condizioni meteorologiche: nel caso non fosse possibile effettuarla, si forniranno ugualmente tutte le informazioni essenziali, mediante proiezioni video effettuate all'interno della nostra struttura.

VISITE GUIDATE

Il costo della sola visita guidata all'area della Foresta Fossile di Dunarobba ed al Museo del Centro di Paleontologia Vegetale (per gruppi al di sopra delle 20 unità), della durata di circa 1 ora, negli **orari previsti** abitualmente, è pari a **4 euro** ad alunno. Al di **fuori degli orari** di visita stabiliti il costo sarà di **5 euro** ad alunno.

PROGETTO "LA FORESTA VA A SCUOLA"

Questa nuova tipologia di laboratori, divisi in moduli, è adattabile alle esigenze degli insegnanti. I diversi moduli possono essere svolti in modalità diverse, concordandone tempi e modi con il rispettivo operatore. Il costo di tali attività è di **50 euro l'ora (iva inclusa) per un minimo di 2 ore a incontro**. Nel caso in cui un Istituto scolastico fosse interessato a più pacchetti o laboratori, l'offerta economica potrà essere riformulata.

PRENOTAZIONE:

Per la prenotazione della sola visita guidata è richiesto, con anticipo di almeno una settimana, l'invio di una mail ad uno seguenti indirizzi: cooperativasurgente@libero.it o foresta.fossile@libero.it.

Per i laboratori si consiglia la prenotazione, mediante mail, almeno 30 giorni prima della data prevista.

PAGAMENTI:

Il pagamento di ogni visita o laboratorio prenotati, deve essere effettuato, salvo eccezioni, esclusivamente con:

- **Bonifico bancario, a titolo di caparra, pari al 50% dell'importo totale.** La restante parte sarà pagata in contanti al momento della visita.

Il Bonifico dovrà avvenire **almeno 15 giorni prima dell'arrivo al nostro Centro**: al di sotto del margine dato, la prenotazione non sarà più ritenuta valida e ceduta ad altri richiedenti.

Coordinate per bonifico bancario:

IBAN: IT96S0538772510000042863067

Intestato a: Surgente Cooperativa di Comunità

Nella mail vanno specificati:

- numero delle persone paganti e degli accompagnatori
- orario di arrivo
- numero di cellulare del referente del gruppo
- presenza o meno di persone disabili
- inoltre, va inviata copia della ricevuta del bonifico bancario effettuato
- estremi di chi ha effettuato il bonifico per l'emissione della fattura.

CONSIGLI PER LA VISITA

Per la visita alla Foresta Fossile si consiglia un abbigliamento idoneo alla stagione e comodo: scarponi da trekking o scarpe da ginnastica e k-Way nella stagione invernale; cappello con visiera, scarpe chiuse e pantaloni lunghi nel periodo estivo. Il sito è completamente all'aperto, dista circa 800 m dal Centro di Paleontologia Vegetale e si raggiunge a piedi in circa 10 minuti.

SERVIZI

Parcheggio gratuito, spazio verde antistante, bookshop, sala conferenze, biblioteca, servizio automatico di bar-caffetteria, bibite, gelati e vendita di prodotti locali. Gli accompagnatori e gli autisti dei gruppi hanno diritto all'ingresso gratuito.

INFORMAZIONI

Centro di Paleontologia Vegetale della Foresta Fossile di Dunarobba

Voc. Pennicchia, 46 - 05020 - Dunarobba - Avigliano Umbro (Terni)

- Sito Web: WWW.forestafossile.it
- Email: foresta.fossile@libero.it o cooperativasurgente@libero.it
- Facebook/foresta fossile di dunarobba - Facebook/surgente
- LinkedIn/foresta fossile
- Tel.: 0744/940348