

ESPLORARE, CONOSCERE E MERAVIGLIARSI

*GIOCHI, ESCURSIONI, EVENTI E LABORATORI
NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE
"MONTI LIVORNESI"*

**OFFERTA DIDATTICA
A.S. 2023-2024
SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA**



ESPLORARE, CONOSCERE E MERAVIGLIARSI

*GIOCHI, ESCURSIONI, EVENTI E LABORATORI
NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE "MONTI LIVORNESI"*



ESCURSIONI, EVENTI, GIOCHI E
LABORATORI DIDATTICI A CIELO
APERTO PER LE SCUOLE DI INFANZIA,
PRIMARIE E SECONDARIE ALL'INTERNO
DELLA RISERVA REGIONALE DEI MONTI
LIVORNESI.

UN' OCCASIONE PER ESPLORARE,
IMPARARE E CONOSCERE ATTRAVERSO
LE MERAVIGLIE DELLA RISERVA; PER
PROMUOVERNE LA CONOSCENZA E LA
FRUIZIONE E TRASMETTERE, ATTRAVERSO
LE ATTIVITÀ PROPOSTE, I VALORI DI CUI
LA NATURA È PORTATRICE.



MAPPA DI COMUNITÀ DEI MONTI LIVORNESI

MAPPA DI COMUNITÀ



Questa Mappa è il risultato di un percorso partecipativo di 6 mesi che ha coinvolto 400 persone, ha offerto 12 escursioni, 4 seminari, e la creazione di un sito internet con contenuti digitali mirati a far conoscere la ricchezza del territorio, le storie, le memorie, la biodiversità di questa zona. Una mappa per ricordarci di volgere lo sguardo verso i Monti Livornesi, patrimonio culturale e ambientale che ha bisogno di cura, attenzione, tutela e riconoscimento da parte di tutti noi.

Che cos'è una mappa di Comunità?

Uno strumento con cui gli abitanti di un territorio rappresentano il patrimonio, il paesaggio, i saperi in cui si riconoscono e che desiderano trasmettere alle nuove generazioni. Evidenzia il modo con cui la comunità locale vede, percepisce, attribuisce valore al proprio territorio, alle sue memorie, alle sue trasformazioni, alla sua realtà attuale e a come vorrebbe che fosse in futuro.

Si rinvigorisce per i contributi e per i materiali condivisi, le storie, le memorie e la conoscenza di questo patrimonio materiale e immateriale:

Diego Gueri; Giuliano Ginanneschi; Stefano Dal Canto; Claudia Casini; Beate Kuhl; Euro Giusti; Graziella Rossini; Giovanni Giorgetti; Roberto Branchetti; Gianfranco Barsotti; Franco Sammartino; Mario Lupi; Fabrizio Serena; Michele Lopez; Lisa Cigolini.

Le guide ambientali:

Mauro Stefanelli, Beatrice Morelli, Nino Nicolazzi, Emiliano Giampietro, Darò Canacini, Francesco Giusti

Per il Comune di Livorno (capofila)

Stefano Calvani, Alessandro Ursi; Leonardo Connelly

Per il Comune di Collesalveti

Claudio Belcari; Sandro Lischi

Per il Comune di Rosignano Marittimo

Camilla Falchetti

Coordination del progetto partecipativo

Gilda Esposito MoCa Future Designers

Co-costruzione della mappa di comunità

Iacopo Braca MoCa Future Designers

Sviluppo Grafico Mappa di Comunità

Aleksandra Trajkovic

Per maggiori informazioni:

www.mappadeimontilivornesi.it

UN PROGETTO DI

Comune di Livorno, Comune di Collesalveti, Comune di Rosignano Marittimo

IN PARTNERSHIP CON

MoCa, Università della Svizzera Italiana, Università di Firenze

CON IL SOSTEGNO DELL'AUTORITÀ REGIONALE PER LA GARANZIA E PROMOZIONE DELLA PARTECIPAZIONE IN BASE ALLA LR 46/2013

APP, Banca Toscana

PERCORSI

Andando le grandi strade, prendi i sentieri. In questa mappa, sono raccontati solo alcuni dei percorsi che sono stati fatti durante questo progetto. Inoltre sono solo una minima frazione, di tutta la rete sentieristica, presente sul territorio. Le descrizioni complete le trovate sul sito

1. Sentiero di Achille

Un percorso ad anello di circa 10 km rinominato in onore di Achille Luchenbach, guardia ambientale volontaria di Legambiente e socio attivo di Occhi sulle Colline. L'escursione vi porterà a scoprire la foresta di Valle Benedetta, con i suoi querceti e le aree di macchia alta; gli antichi resti del mulino e delle ghiacciaie sull'Ulgione; gli splendidi edifici di Villa Cristina e dell'Eremo della Sambuca.

2. Sentiero delle sorgenti di Cologno

Un percorso ad anello di circa 4 km, che vi porterà a scoprire l'incredibile Acquedotto Leopoldino, la straordinaria Lecceca secolare ad Orniello e gli antichi Mulini lungo il cammino.

3. Sentiero dell'anello delle Monachine

Un percorso ad anello di circa 2 km con un dei "balsconi" naturali più suggestivi sia all'alba che al tramonto. L'escursione vi porterà a scoprire una sorgente d'acqua tuttora attiva e la prevalenza di macchia mediterranea dominata dal Leccio con Corbezzolo, Scopa da ciocco, Tino, Lentisco, Fillirea e qualche Pino d'Aleppo.

4. Sentiero della Strada del Milite

Un percorso di circa 16 km con un nome che ricorda un'origine medievale o addirittura romana. Scopri di più sul sito.

5. Sentiero dei Mulini idraulici di Gabbro e Villa Mirabella

Un percorso ad anello di circa 4 km tra strade sterrate (con guado di un botro) e tratti di asfalto, in ambiente campestre e boschivo. L'escursione vi porterà a scoprire le sugherete di Gabbro, il sistema dei mulini (ruder) dell'Alta Valle del Botro Sanguigna, la flora (naturale e antropica) delle rocce verdi, un olivo secolare, la settecentesca Villa Mirabella al Poggettone.

6. Sentiero dei Macchiaioli tra Gabbro e Castelnuovo della Misericordia

L'escursione vi porterà a scoprire la macchia mediterranea e le numerose specie floristiche; gli ampi spazi di campagna che in passato ispirarono i dipinti dei Macchiaioli. Scopri di più sul sito.

7. Sentiero della valle del Chiona

Un percorso di circa 10 km che segue il corso del fiume Chiona. L'escursione vi porterà a scoprire la vegetazione ripariale (frassini, salici, pioppi), la presenza di una stazione di quercia sughero antichissima, la biodiversità presente nelle acque del torrente (libellule, anfiabi, granchi di fiume); i reperti del famoso porto di Marisa.

8. Sentiero nella riserva di Calafuria

Un percorso di circa 7 km, fra le verdi colline che si "tuffano" in mare. Scopri di più sul sito.

9. Sentiero del Botro del Diavolo

Un percorso di circa 2 km che attraversa un piccolo canyon di diaspro rosso formatosi su un fondale oceanico per l'accumulo dei gusci di alcuni protozoi. Scopri di più sul sito.

STORIA

Una storia che ci narra chi siamo e perché siamo come siamo.

La Storia dei Monti Livornesi. Qui sono raccolti alcuni luoghi simbolo del nostro territorio.

10. Raccontiamo Montenero

Il 15 maggio 1345 nel giorno della Pentecoste, un pastore trova l'immagine miracolosa della Vergine Maria. Oggi è una meta di pellegrinaggio per persone che vengono a lasciare un voto, pregare la Madonna, oppure come gli studenti pisani chiedono un buon voto per la maturità. Qual'è la vera storia di questo dipinto "sacro"? Chi ha rubato gli "ori" del quadro nella notte tra il 4 e il 5 Agosto 1977?

11. Raccontiamo il grande passato e presente della Valle Benedetta

Il 20 maggio 1692, grazie a Colombino Bassi, la prima pietra della chiesa fu deposta. Oggi la chiesa è affidata a don Cristian Leonardelli, nato in Trentino ma con l'intercalare livornese, un parroco eremita e educatore. Un parroco molto attivo sul territorio che insieme all'associazione Valle Benedetta favorisce la crescita della solidarietà sociale e valorizza il territorio. Quali sono le attività dell'associazione? Quali storie ti racconterà Don Cristian se lo vai a trovare?

12. Raccontiamo l'eremo della Sambuca

Quali storie conosciamo sull'eremo? Scopri sul sito.

13. Raccontiamo la famosa grotta dei "Banditi" o dei Partigiani

10 Maggio del 1943 in onore di un partigiano ucciso, Alberto Vannini e altri ragazzi costituiscono il 10° distaccamento "Oberdan Chiesa" Terza Brigata Garibaldi. Le grotte erano il rifugio per riposare e nascondersi, però sempre con il fucile a tracolla. Quanti storie sono nascoste in questo luogo?

14. Raccontiamo la storia della Pieve di Camaino

Quali storie conosciamo su questa antica chiesa? Scopri sul sito.

15. Raccontiamo la bellezza dell'acquedotto Leopoldino

Dal 1816 al 1912 è stato il principale rifornimento idrico della città di Livorno ed è una delle più importanti architetture neoclassiche in Toscana. Immerso nella ceniterna lecceca di Cologno, poi segue il torrente Morra grazie alle sue arcate, muraglioni, viadotti, gallerie, attraversando boschi e torrenti. Come è possibile conservare questo patrimonio?

16. Raccontiamo i sette mulini idraulici lungo il Botro della Sanguigna

Quali tradizioni popolari ci raccontano i mulini? Scopri sul sito.

17. Raccontiamo l'edificio storico di Villa Mirabella

Nel 1758 viene citato come il Palazzo della Villa dei Signori Finocchietti, una ricca famiglia di origine francese stabilitasi a Livorno intorno alla metà del '600. L'edificio è uno splendido esempio di villa barocca toscana "a padiglione". Quante storie e persone hanno abitato questa Villa? Scopri sul sito.

18. Raccontiamo il patrimonio archeologico dei neopoli di Pian dei Lupi e le cinte murarie di Montecaroli

Quante altre scoperte saranno fatte nel futuro? Scopri sul sito.

19. Raccontiamo la storia della Torre di Calafuria

La Torre di Calafuria, nota anche come torre dei Mattacchi e l'antica postazione d'avvistamento del XVI secolo facente parte di una serie di fortificazioni erette in difesa della città di Livorno. Come possiamo rigenerare questo luogo?

MEMORIA

Un numero illimitato di storie che fanno la storia. Quale memoria vivono nei Monti Livornesi. Qui sono raccolte alcune testimonianze del nostro territorio.

20. Ricordo gli antichi mestieri perduti: carbonaio, taglialegna e cacciatori

Il lavoro del carbonaio iniziava in primavera e finiva in autunno. Si tagliava la legna, facendo attenzione a lasciare il corredo del bosco, poi si sorvegliava giorno e notte la carbonaia per 5 o 6 giorni, così da ottenere fino a 8 quintali di carbone. Tutta la famiglia aiutava la produzione, le donne in più badavano ai figli e alle necessità della casa.

21. Ricordo i partigiani che salvarono l'aviatore americano Ernest Kullik

Così dice la storia sui partigiani e sulla guerra? Scopri sul sito questa memoria oppure scrivici per condividere con noi i tuoi ricordi.

22. Ricordo la casa vacanze dei seminaristi latino americani a Montenero

Don Oreste Bellini ha cominciato la sua esperienza apostolica alla Villa di Montenero con i preti "Americani", pelle olivastri, le vesti nere e i pantaloni marroni. Preti che fumavano le sigarette di contrabbando del mercato americano. Molti sono diventati i più importanti cardinali dell'America latina dagli anni 60 in poi.

23. Ricordo le Gabbriagne e la vita rurale al Gabbro. Vuoi conoscere le storie delle Giraiole?

Scopri sul sito questa memoria.

24. Ricordo Geppa Santo dell'Acquabona

Classe 1840, occhi scaldi, barba folta, due cerchi d'oro agli orecchi e le mani piene di anelli, che erano frutto delle sue imprese da brigante. Acquisito nella zona una casa colorata che ripulì, abbellì, ampliò, e vi fece pitturare un'immagine con scritto Trattoria e Locanda. Si racconta che si mangiasse bene, ma spesso il conto era salato, per qualche foglia di lavanda in più nel pollo allo spiedo. Botte, estorsioni e forse qualche omicidio hanno accompagnato la locanda del mitico Geppa, che con la sua morte fece terminare le famose aggressioni del Malandrone.

25. Ricordo il poeta di Castellaccio cantore della Divina Commedia.

Conosci Carlo Chionne? Scopri sul sito questa memoria

26. Ricordo il desiderio di Marisa: un ponte per andare a scuola

Conosci questa storia? Scopri sul sito questa memoria oppure condividi con noi la storia di alcuni personaggi simbolo dei Monti Livornesi.

27. Ricordo l'incendio doloso dell'Agosto del 1990

Nell'agosto del 1990 un incendio distrusse 2.300 ettari di boschi a partire dalla costa, fino alla verde macchia che ricopriva il Poggio delle Monachine. La natura, come ci racconta Gianfranco Barsotti, ha sempre una soluzione, infatti l'azione del fuoco ha favorito lo sviluppo di alcune piante della macchia mediterranea come i Cisti e le Ginestre perché il calore ha aumentato la germinabilità dei semi.

TUTELA

Amiamo solo ciò che riusciamo a conoscere. Qui sono raccolte alcune azioni da fare per la tutela del nostro territorio.

28. Vogliamo più cartelli e meno interruzioni sui sentieri

Solo una parte dei sentieri ha una numerazione e una segnaletica, sia orizzontale che verticale, che la natura trova fastidioso a riconoscere e a orientarsi lungo il sentiero.

29. Vogliamo che la moto da enduro la parcheggi in garage e sui monti ci vieni a cavallo, in bicicletta o a piedi.

L'utilizzo della moto sui sentieri provoca danni ingenti ai sentieri, alla flora e indirettamente alla fauna. Mentre un gruppo di escursionisti cammina nella natura trova fastidioso e pericoloso incontrare una moto sulla stessa strada.

30. Vogliamo che i rifiuti li metti nel cassonetto

I rifiuti abbandonati attirano la fauna selvatica, i rifiuti ingombanti vanno segnalati e le discariche abusive sono illegali, ma soprattutto non vogliamo creare una discarica sul Monte La Poggia che è un'area con resti archeologici, importanti sorgenti e porta di accesso alla sentieristica dei Monti Livornesi.

31. Vogliamo tutelare il nostro patrimonio boschivo

Alcuni tagli operano su aree con evidenti problemi di dissesto idrogeologico. Alcuni tagli non sono in linea con la Direttiva 92/43 CEE sulla tutela degli habitat. Alcuni tagli non rispettano la valenza ecosistemica dei boschi e delle specie da tutelare.

32. Vogliamo sorvegliare e monitorare per conoscere meglio i nostri Monti

Attivare la vigilanza ambientale volontaria (GAV), per i territori ricadenti nella Riserva naturale e nelle aree contigue come previsto dalla Lr 30/2015. Creazione di un tavolo tecnico permanente per la gestione del patrimonio naturalistico, composto da esperti naturalisti e rappresentanti delle istituzioni.

33. Vogliamo educare le nuove generazioni all'affettività del territorio

Trasporti pubblici insufficienti e pullman costosi rendono difficile l'accesso ai Monti per le scuole del territorio. Mancano sentieri e percorsi didattici accessibili alle carrozchine, mancano delle aree ristoro; aree picnic; aree didattiche; centri visita; strutture ricettive per la formazione e l'accoglienza.

34. Vogliamo maggior attenzione e rispetto da parte dei fruitori (turisti, diportisti, bagnanti, subacquei, ecc.) dell'area di Calafuria.

La riuscita di un SIC a mare è strettamente legata ad azioni di salvaguardia e di monitoraggio programmato nel tempo sia delle eccellenze biologiche, sia del comportamento dei cittadini. La Guardia Costiera è il supporto principale in grado di sovrintendere allo sviluppo di questi presupposti attraverso un controllo costante e preventivo dei nostri comportamenti e delle attività che nell'area si realizzano. Importante il ripristino delle discese al mare e degli atolli di sicurezza. Un obiettivo prioritario è la mappatura delle "reti fantasma" che provocano continui danni alle biocenosi marine, al fine di una loro definitiva rimozione. Fondamentale l'attivazione della boa "Mima" che consente di divinare un sicuro attracco evitando al contempo di gettare le ancore.

35. Vogliamo maggior monitoraggio delle biodiversità ambientali derivanti dalle specie aliene invasive.

Farsi portatori del messaggio che tutti possono fare qualcosa, innescando un processo di responsabilizzazione, contro la diffusione delle specie aliene invasive, contribuendo così a ridurre i danni e i rischi da esse derivanti.

LA MAPPA DI COMUNITÀ È UNO STRUMENTO CON CUI GLI ABITANTI DI UN TERRITORIO RAPPRESENTANO IL PATRIMONIO, IL PAESAGGIO, I SAPERI IN CUI SI RICONOSCONO E CHE DESIDERANO TRASMETTERE ALLE NUOVE GENERAZIONI.

LA MAPPA EVIDENZIA IL MODO CON CUI LA COMUNITÀ VEDE, PERCEPISCE, ATTRIBUISCE VALORE AL PROPRIO TERRITORIO, ALLE SUE MEMORIE, ALLE SUE TRASFORMAZIONI, ALLA SUA REALTÀ ATTUALE E A COME VORREBBE CHE FOSSE IN FUTURO E COME DESIDERA CHE LE NUOVE GENERAZIONI LA VIVANO.

ESPLORARE, CONOSCERE E MERAVIGLIARSI

*GIOCHI, ESCURSIONI, EVENTI E LABORATORI
NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE "MONTI LIVORNESI"*



**ESCURSIONI E LABORATORI DIDATTICI
PER SCUOLE PRIMARIA E SECONDARIA**

IL LINGUAGGIO DEGLI UCCELLI

TRA PIÙME, CANTI E DANZE



A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“ALLA ZAMPA DI UN UCCELLO CHE VOLA È LEGATO IL FILO DELL'INFINITO”. **V.HUGO**

Un piccolo viaggio alla scoperta dei segreti e del genio degli uccelli e della loro incredibile storia. Gli ultimi eredi dei dinosauri, dominatori indisturbati del cielo e maestri di canto e di bellezza, sono una classe di animali dalle infinite sorprese. Impareremo da loro le tecniche di volo e le leggi alla base di tale miracolo, conosceremo penne e piume, come si sono evolute, a cosa servono, come “funzionano” e perché sono così efficaci; proveremo a comprendere le loro danze, i loro canti ed il loro comportamento. Tutto questo osservandoli nel loro mondo e nel loro vivere, scoprendone le tracce e provando, per qualche ora, a sentire il mondo con i loro sensi.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura min 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

SENZA CONFINE

L'ARTE DEL DISPERSI

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“NOT UNTIL WE ARE LOST DO WE BEGIN TO UNDERSTAND OUR DESTINY”. **HENRY DAVID THOREAU**

La vita vuole vivere e per farlo ha due obiettivi principali: riprodursi e disperdersi.

Dispersersi per la maggioranza degli esseri viventi è un valore adattativo fondamentale.

La nostra terra è attraversata ogni istante da miliardi di esseri in viaggio; migrazioni di qualche ora o di mesi, spostamenti definitivi o pendolari, viaggi di qualche centimetro o di centinaia di migliaia di chilometri.

Ma perché la vita premia chi lascia la propria “casa”? Quali spiegazioni e miti ha creato l'uomo per spiegare tali fenomeni? Come fanno i migratori a sapere quando partire? E l'uomo? Come fanno a seguire una rotta? Come viaggiano? Chiedono passaggi? Quale strategie adottano?

Ci porremo queste ed altre domande incontrando esseri che ogni giorno cercano la loro terra ed in essa il futuro della loro specie.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore
in natura min 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

LA MUSICA DEL BOSCO

ALLA SCOPERTA DEI SUONI DEL BOSCO



ALWAYS ALLWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“ADORO I SUONI DEL BOSCO, CALMANO TEMPESTE E SCATENANO SOGNI”. **M.L.**

Un percorso immersivo alla scoperta dei suoni del bosco e dei materiali che la natura ci offre per fare musica.

Un viaggio tra suoni, materiali, oggetti, culture e ritmi antichi per divertirsi ed imparare che ogni cosa ha una sua musica, una sua voce e che possiamo fare musica con quello che abbiamo a disposizione.

Incontreremo alberi, rocce, sassi, canne, semi, foglie, acqua, li ascolteremo “cantare” ci uniremo al loro ritmo, giocheremo con loro agitandoli, percuotendoli, graffiandoli, rovesciandoli, strofinandoli, cercheremo la musica che più ci piace, che si intona con la nostra musica interiore e da qui partiremo per inventare favole sonore ed accompagnare il bosco nella sua melodia.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in natura min. 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

MODELLARE IL MONDO

PENSARE CON LE MANI

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
ED IL GIARDINO DI TERRACOTTA
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

"IL TATTO È IL SENSO DELL'AVVENTURA". **FABRICE HADJADI**

Un viaggio tra lo scoprire il mondo ed il modellarlo. Il tatto è il senso dell'avventura, del coraggio, implica un agire concreto un andare verso le cose (mentre vedere, odorare, udire è un ospitare le cose dentro di sé)

In questa avventura, avremo mani che guardano! Sentono! Parlano!

Giocheremo con foglie, cortecce, sassi e quanto altro la natura ci offre. Toccare è conoscere, riconoscere! E farlo con le mani è la più grande scoperta e forma di incontro intenzionale con il mondo. Alla ricerca delle piccole opere d'arti della natura, di superfici e texture, cercheremo non solo di comprendere i segreti attraverso la scienza ma di conoscerlo con le mani, modellarlo con la argilla e costruire anche noi la nostra opera d'arte, installazione che dialoghi con la natura e con chi passa.

Pregiere laiche di bellezza, creatività e plasticità del pensiero dei ragazzi.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore
in natura min. 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

IL POTERE DEGLI ODORI

MAGHI DI UN MONDO INVISIBILE

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS E VIRGINA BERMEJO
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“ODORARE È UNO DEI MODI IN CUI GLI ANTICHI INDICAVANO IL CONOSCERE”. **ISIDORO DI SIVIGLIA**

Odorare è essenziale per la sopravvivenza della maggior parte delle creature: trovare cibo, trovare un partner, evitare pericoli ma anche emozioni, ricordi ed eccitazioni: tutto passa attraverso l'olfatto, il più antico e potente dei nostri sensi. Immaginiamo di non avere più il naso, cosa succedrebbe? Per evitare che ciò accada, alleniamo il naso agli odori della natura.

Nel corso dei laboratori e dei giochi i ragazzi saranno chiamati ad allenare l'olfatto, a scoprire la ricchezza e varietà degli odori in natura, cercando di capire cosa significano e cosa dicono, Impareranno a mapparli attraverso il gioco indicandone la sorgente e annotandone la descrizione mediante aggettivi e metafore visive e verbali, costruiremo una grammatica di base degli odori e faremo giochi per dare maggiore spazio alla creatività e più profondità all'analisi e alle capacità ricombinatorie della mente. Faremo insieme un nostro libro aromatico e procederemo alla creazione di un profumo partendo dalle essenze del bosco.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore
in natura min. 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

IL LINGUAGGIO DEI COLORI

COSA CI DICONO I FIORI

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS E VIRGINIA BERMEJO
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“A VOLTE LE PAROLE NON BASTANO. E ALLORA SERVONO I COLORI...” **A.BARICCO.**

Cosa significano i colori in natura? Di cosa parlano? Come lo fanno?

Osservando, giocando, cercando e sperimentando impareremo come parte della natura comunica principalmente attraverso lo spettro dei colori visibili (e non). Vedremo come esseri viventi - sollecitando organi di senso di altri viventi - usano i colori per la difesa, per il sostentamento, per la produzione e per “viaggiare” oltre i propri limiti. Scopriremo i segreti del rumore visivo di fondo, dei vari tipi di mimetismo di segnalazione ed inganno, come la natura abbia imparato a travestire, a “parlare”, ad attrarre, ad affascinare o a guidare verso mete prestabilite i propri “interlocutori”. Tra fisiologia della vista, marketing della natura, leggi di comunicazione e laboratori sui colori, scopriremo come le creature del bosco abbiano molto da insegnarci sull’arte del vedere, anche le cose invisibili!



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno e
Primavera

GLI ALBERI RACCONTANO

QUELLO CHE UNA PIANTA SA!

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

«GLI ALBERI SONO POESIE CHE LA TERRA SCRIVE AL CIELO»

KALIL GIBRAN

Con l'obiettivo di aumentare nei ragazzi la percezione dell'albero come creatura vivente e sottolinearne le caratteristiche, le peculiarità e "lo spirito", scopriremo come funziona "la fabbrica della vita", impareremo quali sono le varie parti del nostro amico albero, i tipi di foglie e come riconoscere un albero dalle foglie, cercheremo di capire come comunicano tra di loro e con le altre creature del bosco. Toccheremo, annuseremo, ascolteremo storie e miti di alcuni alberi dei Monti Livornesi, ne realizzeremo un modellino secondo scuola munariana per comprenderne la struttura, faremo diversi giochi e, almeno per un girone, cercheremo di capirli e capire la magia di essere Albero.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



aula 2 ore
in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

MICROME GAMONDO

MITI DEMONI E SCIENZA DEGLI ANIMALI PIU INCREDBILI DEL PIANETA



A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
(FATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“IN SOSTANZA, TUTTI GLI ANIMALI SONO INSETTI...” **ROBERT MAY.**

Sono comparsi di gran lunga prima dei dinosauri e sono ancora qui! Hanno inventato il volo, riempito il mondo di suoni e colori, affollano la terra, l'aria, le acque e il sottosuolo. Hanno ali, bocche, antenne e organi di mille tipi che la fantasia non riesce neanche ad immaginare. Sanno coltivare, addomesticare, allevare, comunicare tra loro. Sono maestri estremi di mimetismo e sopravvivenza, compiono metamorfosi incredibili, più forti di ogni supereroe, emettono luci e suoni potentissimi, parlano con le piante e molto altro ancora. Abbiamo molto da imparare da loro, e soprattutto dobbiamo a loro il funzionamento di questo nostro meraviglioso mondo.

Non ce ne accorgiamo perchè sono minuscoli e lavorano senza fare troppo chiasso ma sono così importanti che senza di loro il mondo non esisterebbe così com'è. Una giornata per conoscerli, per accolgerne la bellezza e per trasformare il timore che abbiamo per loro in meraviglia.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno e
Primavera

PLANETES - VAGABONDI DEL CIELO

COSTRUIRE UN PLANETARIO PER VIAGGIARE ALLA SCOPERTA DEL SISTEMA SOLARE



A CURA DI:
ALWAYS ALWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

Per gli antichi gli astri erranti (planetes) erano sia i pianeti conosciuti (da mercurio a saturno), sia le grandi luci sole e luna.

Tutti loro si muovono lentamente fra le stelle e costellazioni nel corso dei giorni e mesi e hanno sempre avuto un posto importante nella vita dell'uomo, un'influenza diretta sulla vita di tutti i giorni, nello scandire il passare del tempo e l'alternarsi delle stagioni, legami con la divinità ed il destino dell'uomo.

Costruendo un nostro planetario in scala, compiremo un viaggio nei grandi spazi, nel sublime, nell'immensità dei grandi numeri, nella forza che governa ogni cosa: l'attrazione, colei che fa danzare gli astri abbracciando il caos; cercheremo di capirne le orbite (imparando a disegnare sul suolo cerchi ed ellissi), a danzare insieme la danza dei Pianeti.

Un viaggio ai confini del sistema solare tra mito, scienza e fantasia.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

CUSTODI DEL MONDO

STORIA (E SEGRETI) DI TERRA E PIETRE

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“LE PAROLE SONO PIETRE, MA LE PIETRE SONO PAROLE SCRITTE NEL SILENZIO E NEL TEMPO...” **M.L.**

Proviamo ad immaginare ciò che c'era prima di ogni altra cosa, prima di prima? Era una roccia! Le rocce sono la struttura di cui è fatto il paesaggio e ci danno indicazioni per comprendere la grande storia, quella che si misura in milioni e milioni di anni. Ci dicono come si sono formate, nate dal calore del fuoco o dalla pressione dei macigni o dal lavoro delicato ed incessante dell'acqua e del vento che hanno raso al suolo montagne enormi.

Muovendoci per vari paesaggi, indagheremo il ciclo delle rocce, la loro nascita e “vita”, scopriremo quali magie scientifiche hanno dato vita ai diversi tipi di roccia, quale storia raccontano e quali messaggi ci portano da un passato lontano; a quali paesaggi rocciosi danno vita e come leggere i vari mondi attraverso le forze che agiscono sul volto di questo meraviglioso e mutevole mondo.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

LA TESTA FRA LE NUVOLE

IMPARIAMO A LEGGERE IL CIELO (ED IL TEMPO E LO SPAZIO)

A CURA DI:

ALWAYS ALWAYS

(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“NELLA FORMA CHE IL CASO E IL VENTO DANNO ALLE NUVOLE L'UOMO È GIÀ INTENTO A RICONOSCERE FIGURE: UN VELIERO, UNA MANO, UN ELEFANTE...” **ITALO CALVINO**

Una giornata alla scoperta del cielo e delle mille domande che esso da sempre suscita in bambini ed adulti. Un piccolo viaggio per conoscerlo ed imparare perché è azzurro, come si formano le nubi, di cosa son fatte, quanto può pesare una singola nuvola, perché vola, come orientarci osservandone i fenomeni del cielo, come leggere i segni per prevedere il tempo, cosa è il vento, come si forma, e cosa è l'atmosfera con il peso schiacciante dell'impalpabile aria. Queste e mille altre domande a cui cercheremo insieme di trovare risposta, partendo dai nostri sensi, dall'osservazione e da quanto la natura ha da insegnarci.

Una giornata scrutando il cielo con gli occhi di viaggiatori, poeti, artisti e sognatori; camminando o sdraiati avremo la testa tra le nuvole, da dove ogni cosa si comprende più a fondo.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura min. 3 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

LE PAROLE DEL VENTO

ALLA SCOPERTA DEL RESPIRO DELLA TERRA

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

«SI ALZA IL VENTO!...BISOGNA TENTARE DI VIVERE»

P. VERLAINE

Il vento è aria in movimento ed è uno degli elementi del cielo che gli uccelli apprendono a conoscere fin da piccoli; ne scolpisce il territorio e gli abitanti, porta doni e profumi inconsueti, fa viaggiare lontano; una forza “spirituale che purifica, rinnova, eleva e stravolge.

Avvolti dal “respiro del mondo”: il Vento, ci faremo catturare dal fascino immutato di questo antico “dio”, ne conosceremo le origini, le leggi che lo animano ed il linguaggio, giocheremo con lui “imparando le regole base del volo, faremo volteggiare la fantasia tra le sue volute, ne ascolteremo i miti e impareremo a coglierne “l’anima”, ad ascoltarlo e a riconoscerlo.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura min. 3 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno e
Primavera

LA MATEMATICA DELLA NATURA

A CURA DI:
ALWAYS ALWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“...QUESTO GRANDISSIMO LIBRO CHE CONTINUAMENTE CI STA APERTO INNANZI AGLI OCCHI (IO DICO L'UNIVERSO)... È SCRITTO IN LINGUA MATEMATICA!”. **GALILEO**

Esplorare fenomeni naturali scoprendone gli aspetti matematici attraverso calcoli, misurazioni, stime, raccolta dati, lavorando sulle figure dello spazio e del piano e su trasformazioni geometriche.

Inviteremo i ragazzi a giocare individuando schemi, riconoscendo strutture matematiche, scoprendo il funzionamento di semplici fenomeni naturali ed imparando a fare ipotesi ed interpretare eventi periodici attraverso la modellizzazione dei fenomeni e l'individuazione di grandezze coinvolte e relative unità di misura anche non convenzionali. Lavoreremo su stime e misure, sulla capacità di orientarsi nello spazio, classificare, ordinare, individuare frequenze e regolarità, sui concetti di simmetria e sulle tassellature; Ci “immergeremo” in una caccia al tesoro basata su assi cartesiani e tutto ciò lo faremo attraverso il gioco e l'esperienza in natura.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in aula 2 ore,
in natura min. 3 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

LA FAVOLA DELLE API

STORIE E SEGRETI DELLE MERCANTI DI SOLE



A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
E APICOLTURA DOTTOR PESCIA
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“SONO UNA PICCOLA APE FURIBONDA ” **ALDA MERINI.**

Un viaggio affascinante attraverso i boschi ed i prati dei Monti Livornesi, immersi nel mondo delle api, ascolteremo il loro dialogo di lotta e amore con i fiori, cercheremo di comprendere il linguaggio fatto di profumi e colori, osserveremo la vita di queste splendide creature, immagineremo di vedere il mondo con i loro sensi, apprenderemo i segreti delle loro danze simboliche, le leggende che da millenni le accompagnano e le magiche storie che circondano la città d'oro: l'alveare.

E con la partecipazione del “Dott. Pescia”, scopriremo le mille attività e i prodotti che le nostre amiche creano e trasformano, inoltrandoci con i sensi nel cuore di un mondo straordinario, ricco di profumi, insegnamenti e meraviglia.



Aula e Luogo in natura
prossimo alla scuola



in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

TERAPIA FORESTALE

RI-CONNETTERSI CON L'AMBIENTE

A CURA DI:
ARTIMAGERY - DI PATRIZIA GARBERI

L'attività sarà sempre all'aperto e di tipo esperienziale, con tempistiche diverse a secondo dell'età dei partecipanti: camminata lenta e consapevole, esplorazione sensoriale guidata dell'ambiente vegetativo (seguendo l'approccio del protocollo del progetto di Foresta terapeutica CAI/CNR a cui sto contribuendo), eventuali momenti di espressione artistica e condivisione nel gruppo. L'obiettivo è quello di entrare in ascolto e apertura con l'ambiente boschivo per ripristinare uno stato di benessere e calma naturale.



Luogo in natura
prossimo alla scuola



2/3 ore
in natura



primaria 2° ciclo
secondaria 1° e 2° grado



Autunno e
Primavera

UNA PASSEGGIATA ALLA SCOPERTA DEI COLORI DELLA NATURA

A CURA DI:
ASSOCIAZIONE AMICI DELLA NATURA ROSIGNANO
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

Si propone una passeggiata didattica alla scoperta ed osservazione dei colori presenti nella Natura (ad esempio il colore delle foglie, il colore di alcuni fiori, dell'erba). Dopo l'osservazione naturalistica, presso il Museo di Storia Naturale di Rosignano M.mo, saranno fatte alcune attività alla scoperta dei pigmenti naturali e alcune attività laboratoriali sulla chimica dei pigmenti.



Musna-Parco dei Poggetti
(Rosignano M.)



in natura 3 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

UNA PASSEGGIATA MATEMATICA

A CURA DI:
ASSOCIAZIONE AMICI DELLA NATURA ROSIGNANO
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

Si propone una passeggiata didattica alla scoperta ed osservazione di forme geometriche nel mondo vegetale per esempio simmetrie nei fiori, nelle foglie, nei frutti, disposizione delle foglie sui fusti fino a confrontare certe regolarità naturali con strutture matematiche scoprendo quale e quanta matematica può essere vista nella natura.



Musna-Parco dei Poggetti
(Rosignano M.)



in natura 3 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

CONOSCERE CALAFURIA

A CURA DI:
ASSOCIAZIONE COSTIERA DI CALAFURIA,
GRUPPO ARCHEOSUB LABRONICO G.A.L.
E ASD FAVOLLO WATERSPORT CENTER

Si propongono diverse tipologie di escursioni intorno alla Torre di Calafuria/Castellaccio

USCITE VERDI: trekking, in ambiente naturale di grande impatto paesaggistico nelle colline del SIC di Calafuria di particolare interesse per il riconoscimento delle specie della macchia mediterranea e, per approfondire la conoscenza del territorio, delle sue specificità e criticità.

USCITE MARRONI: escursioni dal grande fascino lungo il tratto di costa interessato dal SIC di Calafuria. In questo ambiente tutta l'energia del mare e della natura è percepibile e visibile. Si potranno osservare forme di vita resilienti e ci approcceremo alla vita marina iniziando dalle pozze di scogliera.

USCITE AZZURRE*: (Snorkeling ad Antignano e sotto costa col SUP: *Stand up Paddle: sport che consente la navigazione tramite l'utilizzo di una tavola e di un remo, remando in piedi od in ginocchio*).

Escursioni lungo la costa in snorkeling o con l'utilizzo del Sup alla ricerca di angoli di mare unici dove avremo un punto di vista magico e diverso di questo splendido scorcio dei Monti Livornesi.



In aula - in Area SIC di Calafuria
da Antignano a Calignaia



2 ore Aula, 4 ore
snorkling/sup/escursione



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno e
Primavera

* N.B. per svolgere l'attività è necessario l'utilizzo di dispositivi di sicurezza quali giubbotti di salvataggio e leash forniti dall'organizzatore.

ACQUA UN BENE PREZIOSO

UN VIAGGIO NEL TEMPO DALLA PREISTORIA AI NOSTRI GIORNI

A CURA DI:
GRUPPO ARCHEOLOGICO PALEONTOLOGICO LIVORNESE E WWF LIVORNO

La storia dell'approvvigionamento idrico attraverso alcune emergenze storiche e archeologiche presenti nell'area dei Comuni di Livorno, Collesalveti e Rosignano con uno sguardo all'ambiente naturale. La storia sarà anche l'occasione per parlare di questo bene prezioso per l'uomo, anche come "fonte" di produzione per l'energia e dei problemi relativi alla questione idrica locale e mondiale. Le uscite faranno scoprire alcuni acquiferi principali e minori del passato o più recenti: il Monte La Poggia dalla villa di Limone al Conventaccio nella Riserva dei Monti Livornesi, un rilievo con un acquifero importante sfruttato dall'uomo a partire dalla preistoria; l'Acquedotto Leopoldino alle sorgenti del Morra presso la straordinaria lecceta centenaria di Colognole e la rete dei mulini ad acqua; la Fontina di Crepatura a Caletta, un'antica fonte rurale che faceva parte di un sistema di fonti e fontine di cui è ricco il territorio ed inserita all'interno dell'antica lecceta.



Aula ed uno dei siti indicati



in aula 1 ora,
in natura 3 ore



primaria 2° ciclo e
secondaria 1° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

CONOSCENZE E PROBLEMATICHE AMBIENTALI CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLA BOTANICA

A CURA DI:
GRUPPO BOTANICO LIVORNESE E WWF LIVORNO

Educazione alla biodiversità ambientale. Incontri in classe per le informazioni di base con il supporto di schede didattiche rivolte alla conoscenza della biodiversità, dei saperi, delle memorie e delle tradizioni proprie delle Aree Protette dei Monti Livornesi. Parallelamente agli incontri, negli spazi aperti potrebbero essere svolti piccoli laboratori artigianali di intreccio rivolti a sviluppare la manualità e la creatività.

In collaborazione con Associazione Paraplegici Livorno.



N.B. nel caso di classi con presenza di ragazzi con disabilità motorie, si opta per luoghi accessibili quali i parchi cittadini (Villa Corridi, Pertini etc.)



“La Cerretina”
Livorno



in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° grado



Autunno e
Primavera

FORESTE PER LA VITA

A CURA DI:
WWF LIVORNO

La conoscenza e la conservazione dei boschi sono la chiave per custodire la biodiversità forestale. L'obiettivo è sensibilizzare i giovani sul ruolo fondamentale delle foreste vetuste e far conoscere l'importanza delle foreste in quanto sistemi ricchi di molteplici forme di vita, capaci di immagazzinare grandi quantità di carbonio e di contribuire così alla lotta ai cambiamenti climatici. Sono previsti due incontri, uno in classe e l'altro outdoor in un'area boschiva integra ed una sottoposta a tagli cedui. Gli studenti saranno facilitati all'osservazione e ad alcune riflessioni sulle minacce alle quali queste importanti "fonti" di vita sono soggette.

Per approfondimenti www.forestsforlifetoscana.it



Aula e
Cisternino - Livorno



in aula 1,5 ore,
in natura 3,5 ore



secondaria 2° grado



Autunno e
Primavera

IL VALORE DELLA BIODIVERSITÀ DEI TORRENTI

A CURA DI:
WWF LIVORNO

L'esperienza prevede un'escursione lungo un torrente che scende dai Monti Livornesi. Avremo occasione di conoscere le particolarità degli habitat fluviali e torrentizi, così importanti e, al contempo, fragili e sottoposti a minacce come la fluttuazione nelle precipitazioni e le specie aliene invasive. Verranno eseguite osservazioni sulla flora e la fauna ripariali, anche tramite la app *iNaturalist*, oltre a effettuare alcuni prelievi di acqua in almeno due punti del torrente, uno più a monte e l'altro più a valle dove il corso d'acqua è più influenzato dall'uomo.

In una fase successiva, in laboratorio a scuola, saranno svolte le analisi chimiche a cura di alunni/docenti per verificare la presenza di eventuali inquinanti.



Monte Rotondo
Livorno



in natura 4 ore



secondaria 2° grado



Autunno e
Primavera

BOTANY FOR ALL

ESPLORARE GLI HABITAT NATURALI IMPARANDO A CONOSCERNE LA VEGETAZIONE
ATTRAVERSO I METODI DI UN BOTANICO PROFESSIONISTA

A CURA DI:
WWF LIVORNO

Gli obiettivi della proposta consistono nell'avvicinare gli studenti e i docenti all'esplorazione di habitat selvatici, nell'utilizzare metodi di studio adottati dai botanici "professionisti" e nel sensibilizzare alla conoscenza della natura e alla sua conservazione. L'esperienza è articolata in due fasi da svolgersi in giorni diversi iniziando con una lezione in classe riguardante i seguenti argomenti: cenni alla flora e alla vegetazione, modalità di studio della vegetazione, il metodo di Braun-Blanquet, l'analisi statistica dei rilievi vegetazionali, l'attribuzione dei rilievi a un syntaxon, gli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Seguirà quindi un'escursione durante la quale svolgere l'attività di indagine sulla vegetazione mediante rilievi di campo. Per gli studenti delle scuole elementari e medie di primo grado ci sarà una caccia al tesoro botanica con raccolta di campioni per realizzare un erbario in classe.



Varie possibilità
Livorno e provincia



in aula 2 ore,
in natura 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

BIODIVERSAMENTE

PERCORSO DI PRIMO APPROCCIO ALLA BIODIVERSITÀ



A CURA DI:
WWF LIVORNO, CNR IBE E CNR IRET, I.C. BARTOLENA

Il micro-percorso ha come obiettivo quello di far cogliere fin dall'Infanzia l'importanza ed il significato della Biodiversità di prossimità che preserva la salute dell'uomo e dell'ambiente. Gli alunni diventeranno piccoli custodi di piante spontanee dei Monti Livornesi attraverso esperienze e laboratori outdoor esperibili da piccole gambe e piccoli occhi; partendo da esperienze sensoriali verso attività di Orienteering e arte, immersi nel parco di Villa Corridi, presidio e porta di accesso verso i Monti Livornesi.

Docenti ed esperti guideranno il riconoscimento di piante, arbusti e fiori e a "prendersi cura" dei semi raccolti dalla germinazione fino allo stadio di plantula. In fase finale le piantine saranno messe a dimora nel giardino della scuola primaria "Villa Corridi" o nella scuola di provenienza o "adottate" dalle famiglie degli alunni, diventando così partecipi del percorso educativo-didattico.



Aula e Parco Pubblico di Villa Corridi e l'Aula Natura WWF



in aula 1 ora
in natura 2 ore



primaria 1° ciclo



Autunno, Inverno e
Primavera

UN MARE DA CONOSCERE E PROTEGGERE



A CURA DI:
WWF LIVORNO E WWF SUB LIVORNO

Con la collaborazione del “Cala del Riccio Diving Center” proponiamo un’iniziativa per conoscere meglio gli ecosistemi del nostro mare. Il Diving svolge abitualmente programmi di ricerca e tutela dell’ambiente marino promuovendo da anni anche attività con le scuole (Programma Scuola D’Amare–Ocean Literacy ecc). Proponiamo un incontro da svolgere in aula illustrando, tra l’altro, i comportamenti da tenere in mare e a terra, le problematiche legate al riscaldamento dei mari, le specie aliene; seguiremo i protocolli di Visual Censis sviluppati in ambito universitario. Seguirà un’uscita snorkeling, fornendo l’attrezzatura, nell’area del ponte di Calafuria con possibile campionamento specie (gli istruttori hanno un’esperienza ventennale nella formazione dei subacquei).

N.B. Nel caso non sia possibile l’uscita si può optare per il solo incontro in Aula.



Aula e Area marina ponte di
di Calafuria



in aula 2 ore
in natura 4 ore



primaria 2° ciclo e
secondaria 1°e 2° grado



Maggio (in natura)

ALLA SCOPERTA DELLA VITA LUNGO LA COSTA DI CALAFURIA

SCRIGNI DI BIODIVERSITÀ

A CURA DI:
ASSOCIAZIONE SOPRASOTTO

Un ambiente di facile analisi e ricco di organismi marini sono le vaschette di Calafuria interessano un microcosmo al limite delle condizioni di sopravvivenza è un particolare habitat, nel quale alghe e piccoli animali condividono più o meno forzatamente il poco spazio a disposizione, tant'è vero che Johnn Steinbek le definì "ambienti ferocemente brulicanti di vita". In estate, l'acqua presente in questi ambienti, può raggiungere a causa dell'insolazione, addirittura la temperatura di 40°C, mentre la pioggia e la forte evaporazione possono creare repentini sbalzi di salinità. La loro origine è legata alle cave utilizzate per la costruzione di edifici livornesi. Osservandole, si può pensare che forse, circa 3.500 milioni d'anni fa, la vita sul pianeta Terra ebbe origine, differenziandosi in tutte le forme che noi oggi conosciamo ed è per questo che è molto importante proteggere e conoscere anche questi piccoli ambienti, che sono veri e propri scrigni di biodiversità biologica.



Calafuria
Livorno



in aua 1 o 2 ore
in natura 3 ore



primaria 2° ciclo e
secondaria 1° 2° 3° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

IL FLYSCH ARENACEO DI CALAFURIA



A CURA DI:
ASSOCIAZIONE SOPRASOTTO

Il flysch di Calafuria viene considerato un sedimento depositosi in un ambiente di mare profondo: è generalmente associato alla costruzione di catene montuose (orogenesi). Le microfaune a foraminiferi, presenti, permettono di attribuire l'età di sedimentazione all'Oligocene medio-superiore (circa 25 M.d.A.). Attraverso un power point in classe verrà spiegata la sua formazione e l'uso di queste rocce per la costruzione della nostra città (le cave) durata 1 h. Uscita in campo di 2h la roccia verrà grattata e il ricavato verrà successivamente inserito in buste e analizzato dagli esperti che illustreranno il contenuto ai ragazzi.



Costa di Calafuria
Livorno



in aua 1 o 2 ore
in natura 3 ore



primaria 2° ciclo e
secondaria 1° 2° 3° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

STUDIAMO IL RIO CHIOMA

A CURA DI:
ASSOCIAZIONE SOPRASOTTO

Il Chioma è un corso d'acqua a regime torrentizio delle Colline livornesi. In tutto il suo percorso attraversa i comuni di Livorno e Rosignano Marittimo. Il regime tipicamente torrentizio fa sì che d'estate secchi completamente, raggiungendo però una portata elevata in inverno.

Il corso d'acqua pone le sue sorgenti sul versante sud del Monte Maggiore (454 metri), presso la località La Palazzina, raggiungibile da Livorno sulla strada provinciale della frazione di Gabbro. Per tutto il suo corso funge da confine tra i comuni di Livorno e Rosignano Marittimo. Attraverso un uscita in campo raccoglieremo gli organismi (plecotteri e tricoteri) per studiare la sua purezza.



La Palazzina
Livorno



in aua 1 o 2 ore
in natura 3 ore



primaria 2° ciclo e
secondaria 1°2°3° grado



Autunno, Inverno e
Primavera

ESPLORARE, CONOSCERE E MERAVIGLIARSI

*GIOCHI, ESCURSIONI, EVENTI E LABORATORI
NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE "MONTI LIVORNESI"*



EVENTI UNICI

VOCE DEL VERBO ALVEARE

PICCOLO DIALOGO FRA LA NATURA E UN'ATTRICE CURIOSA

A CURA DI:
FONDAZIONE ARMUNIA
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

Le api sono un animale di tipo comunitario, una 'creatura di creature' che nella relazione coi fiori svolge un ruolo fondamentale per il nostro ecosistema; eppure la sopravvivenza di questa specie è messa a rischio dalla irresponsabile condotta dell'uomo.

Cosa accadrebbe se le api arrivassero a estinguersi?

Un monologo buffo e commovente che porta agli spettatori, insieme al tema ecologista, quello del valore dell'arte e della cultura infantile, da intendersi come variante sensibile della conoscenza, quell'invisibile tessuto connettivo fra tutte le cose, quel senso ulteriore che forse stiamo perdendo proprio come il più prezioso degli impollinatori.

Lo spettacolo si rivolge all'infanzia presente del bambino e a quella remota dell'adulto.



Parco dei Poggetti -
Rosignano M.



in natura 1,5 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



19 maggio 2024,
ore 16

BIOBLITZ

DIVENTA ESPLORATORE DI BIODIVERSITÀ DEI MONTI LIVORNESI

A CURA DI:
**GRUPPO BIO-GEODIVERSITÀ
(OCCHI SULLE COLLINE)**

Un evento di educazione naturalistica e scientifica nella riserva dei Monti Livornesi .
Un'esperienza per esplorare e riconoscere, insieme agli esperti naturalisti, i "tesori" del nostro territorio e che stimola i ragazzi partecipanti all'osservazione e alla conoscenza di specie animali e vegetali e li avvicina all'utilizzo di strumenti di monitoraggio scientifici, fondamentali per conoscere la ricchezza e la biodiversità che li circonda.

Un'attività di Citizen Science sviluppata sulla piattaforma **iNaturalist** per raccogliere dati naturalistici su una delle zone più ricche di meraviglia della riserva dei Monti Livornesi.
Ma anche una giornata per conoscere la bellezza del nostro territorio e meravigliarsene.



Monte Pelato
Rosignano M.



in natura min. 4 ore



secondaria 2° grado



28-29 ottobre 2023
13-14 aprile 2024

QUANDO LA NATURA AMA

MA LA VITA COME FA?



A CURA DI:
ALWAYS ALWAYS
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

Nel giorno dedicato all'amore e nella settimana del Darwin day, ci incammineremo in un luogo che in inverno mantiene ed esalta tutto il suo splendore selvaggio, per un piccolo grande viaggio di stupore e sorprese su come le creature di terra e di acqua hanno imparato ad amare.

Incontreremo segni e tracce di varie creature di diversi regni e scopriremo come loro amano, le loro stranissime pratiche di corteggiamento, i loro curiosi ed acrobatici amplessi, danze ipnotiche, manipolazioni di altri mondi, trasformazione di sesso all'occorrenza, i vantaggi dell'ermafroditismo, alcove improbabili, dimorfismi al limite dell'incredibile.

Tutto questo in nome di uno dei principi cardine dell'evoluzione, del motore che muove il mondo ed in milioni di anni lo ha reso così vario e meraviglioso: la vita che vuole continuare a vivere, riprodursi.



TBD



in aula 2 ore ed in
natura min. 4 ore



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



17 Febbraio 2024

EVOLUTION GAME

ALLA SCOPERTA DEL SEGRETO DELLA NATURA



A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
E GIUBBE VERDI ALTA MAREMMA
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“NON PUOI CAMBIARE LA NATURA REMI!”. “CAMBIARE FA PARTE DELLA NATURA, PAPÀ” **DA RATATOUILLE.**

Gli alberi che sfidano il cielo in cerca del sole, gli insetti che parlano con i fiori e tutte le creature che popolano il nostro pianeta hanno storie da raccontare.

La vita è nata tre miliardi e mezzo di anni fa ed in questo lunghissimo lasso di tempo tutte le creature, collegate da fili invisibili, hanno intessuto talmente tante trame così intricate, che il mondo che ci circonda è come una sconfinata matassa di fili intrecciati tra di loro, ognuno legato all'altro.

Attraverso un grande gioco cercheremo di tornare a vedere l'intreccio dei fili della natura, capirne il linguaggio della mimesi, le regole della riproduzione, del disperdersi, della caccia e della difesa ma soprattutto le regole dell'evolversi che hanno reso la natura questo miracolo di meraviglia.



TBD



TBD



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



TBD

BACK TO THE WILD

UN WEEKEND ALLA SCOPERTA DEL BOSCO E DI NOI STESSI

A CURA DI:
ALWAYS ALLWAYS
E GIUBBE VERDI ALTA MAREMMA
(PATTO DI COLLABORAZIONE UN CASALE PER TUTTI)

“LA NATURA È GRANDE NELLE GRANDI COSE, MA IMMENSA NELLE PICCOLE” **PLINIO**

Attraverso il giocare, il “fare” e le sfide che la natura ci sottopone, impareremo alcune lezioni per vivere in natura e apprenderemo alcuni principi base di escursionismo (e survival).

Impareremo i principi base per: leggere il paesaggio ed individuare gli indizi utili; riconoscere le erbe e piante alimentari; utilizzare le piante per cure di emergenza; riconoscere schemi e modelli nella natura; studiare il comportamento degli animali; scoprire i segreti dell’acqua: dove si trova e come si purifica; orientarci; ricavare dalla natura strumenti e idee; immergerci ed apprendere dal mondo dei nodi; costruire un rifugio di emergenza e altre piccole lezioni da madre Gaia.



Parco dei Poggetti
Rosignano M.



2 giorni ed una
notte



primaria e
secondaria 1° e 2° grado



TBD

Con il finanziamento di:



Regione Toscana

Un progetto di:



COMUNE
ROSIGNANO
MARITTIMO



COMUNE
DI LIVORNO



Comune di
Collesalveti
PROVINCIA DI LIVORNO

In collaborazione con:



LIVORNO



GRUPPO
BOTANICO
LIVORNESE
APS



COSTIERA DI
CALAFURIA



MuSNa
MUSEO DI SCIENZE
E NATURA
ROSIGNANO MARITTIMO



fondazione
ARMUNIA



WWF
SUB
SUD-EUROPEO



ASSOCIAZIONE AMICI DELLA NATURA
FOSGIMATO

40



GRUPPO
ARCHEOLOGICO
PALEONTOLOGICO
LIVORNESE

ALWAYS
ALLWAYS
NATURA INSEGNA



sopra
sotto



GIUBBE VERDI
COMUNALI A.C. MARITTIMO



ASSOCIAZIONE
la guardina
di terracotta



ArtImagery

Consiglio Nazionale delle Ricerche
CNR - Istituto per la BioEconomia

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri
CNR IRET

per informazioni:
montilivornesididattica@gmail.com



Patrimonio
naturalistico
della Toscana