



ProteusLab

**LABORATORI ED ESCURSIONI
IN NATURA A.S. 2025-26**

**OUTDOOR EDUCATION
INFANZIA E PRIMARIA**

pròteus
ProteusLab: laboratori e escursioni in natura



Il Centro Proteus è attivo a Como dal 1999 e si occupa di sostenibilità ambientale, proponendo progetti didattici educativi e di divulgazione scientifica. Collaborano naturalisti, biologi, geologi, divulgatori, educatori, insegnanti, guide naturalistiche, illustratori che apportano la propria esperienza nelle fasi di progettazione e realizzazione dei percorsi didattici e delle attività divulgative.

Ci rivolgiamo da sempre al mondo dell'educazione formale, a partire dalla scuola dell'infanzia fino ai ragazzi delle scuole secondarie e delle università.

Dal 2015 per sviluppare i nostri progetti facciamo riferimento ai 17 goals dell'AGENDA 2030 con una particolare attenzione a quelli riferiti alla sostenibilità ambientale.

Nei nostri progetti e nei laboratori proponiamo riflessioni, racconti, attività che possano rendere i bambini e i ragazzi protagonisti attivi del cambiamento che vorremmo vedere intorno a noi. I partecipanti arrivano così alla consapevolezza che ciascuno di noi ha un ruolo importante nel prendersi cura della nostra Terra e dei suoi abitanti. Le nostre proposte sono dei veri e propri viaggi nel mondo naturale e della biodiversità in cui compiere esperienze ambientali e sensoriali significative.

La caratteristica principale di Proteus è quella di associare ai contenuti rigorosamente scientifici un linguaggio divulgativo lineare e accessibile a tutti utilizzando un approccio didattico attivo.

Il secondo aspetto che caratterizza e contraddistingue Proteus è l'utilizzo di tecnologia e innovazione come sostegno alle discipline STEM, non solo per quanto riguarda l'approccio didattico che prende in considerazione il pensiero critico, la comunicazione, la collaborazione e la creatività ma anche per i temi affrontati, la strumentazione utilizzata e i partners di lavoro.

Proteus, grazie all'uso di strumenti e tecnologie avanzati, offre la possibilità di connettere le scuole con il mondo sommerso. Il progetto *Lakewatching* consente di vedere un sub in diretta immerso nel lago o nel mare ascoltando la sua voce per un confronto sicuramente innovativo, stimolante ed emozionante.

Da anni i nostri progetti derivano, per contenuti, da collaborazioni prestigiose tra cui ricordiamo l'Università dell'Insubria, l'Agenzia Spaziale Europea (ESA), European Geology Union (EGU), il Museo di scienze Naturali di Vienna, l'Osservatorio Geofisico Sperimentale (OGS Trieste), mentre per la comunicazione e la metodologia è intensa la collaborazione e il confronto con la rete World Environmental Education Congress (WEEC) Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro-WEEC Network e, per quanto riguarda le escursioni in natura, con l'Associazione Italiana Guide Ambientali Escursionistiche (AIGAE).

Oltre a sviluppare proposte didattiche sul territorio, vi invitiamo nel nostro laboratorio e aula didattica nella Darsena di Villa Geno, sulle rive del Lago di Como, per conoscere il lago da vicino e per visitare le vasche vivaio e la webcam collegata con la prateria sommersa che danno vita al progetto di restoring ambientale Re-Lake.

Proteus gestisce anche il Museo Casa del Lago - Centro di Educazione ambientale di Intra-Verbania in collaborazione con la Cooperativa Valgrande.

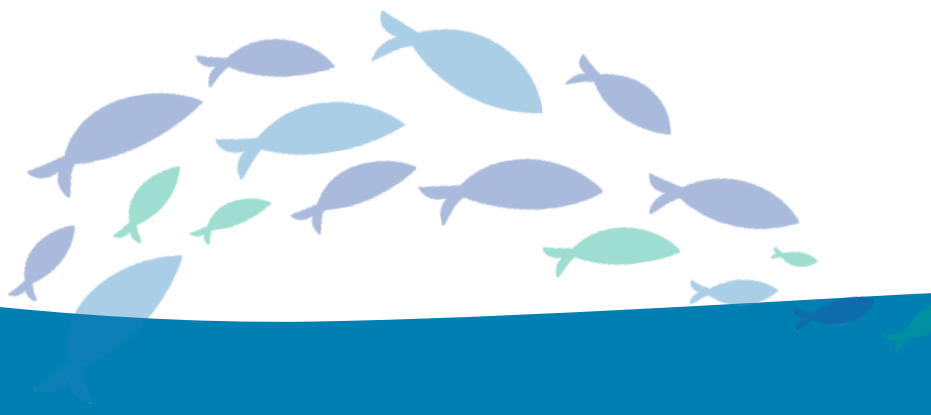


I principali obiettivi di ProteusLab

- Affrontare i diversi temi attraverso esperienze dirette e concrete, affiancando e integrando il lavoro dei docenti e offrendo momenti complementari all'attività scolastica vera e propria.
- Analizzare il territorio e le sue peculiarità ambientali, economiche e culturali, utilizzando le conoscenze acquisite come punto di partenza per riflessioni di più ampio respiro, educando così alla trasversalità dei saperi e promuovendo l'elaborazione di azioni e comportamenti di sostenibilità.
- Educare a lavorare insieme, al confronto e alla condivisione, alternando lavori di gruppo a momenti di lavoro individuale, favorendo contemporaneamente l'autonomia e l'assunzione di responsabilità nei confronti di se stessi e degli altri.

Le principali attività di ProteusLab

- Progettare e promuovere attività di educazione ambientale in collaborazione con Scuole, Enti Pubblici e privati, Enti Parco, Comunità Montane.
- Promuovere e partecipare ad attività di ricerca e studio legate al territorio e in particolar modo agli ambienti d'acqua dolce.
- Organizzare escursioni didattiche per le scuole, settimane estive per bambini e ragazzi, corsi di formazione e aggiornamento docenti, seminari, convegni e mostre.
- Progettare e realizzare sentieri naturalistici, sussidi didattici e culturali, progetti educativi utilizzando nuove tecnologie.
- Sviluppare progetti di comunicazione integrata per lo sviluppo turistico sostenibile di aree a elevata valenza ambientale



SOMMARIO

SUGGERIMENTI PER USARE AL MEGLIO IL CATALOGO	5
---	----------

PERCORSI EDUCATIVI PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA	7
---	----------

PERCORSI EDUCATIVI PER LA SCUOLA PRIMARIA	16
--	-----------

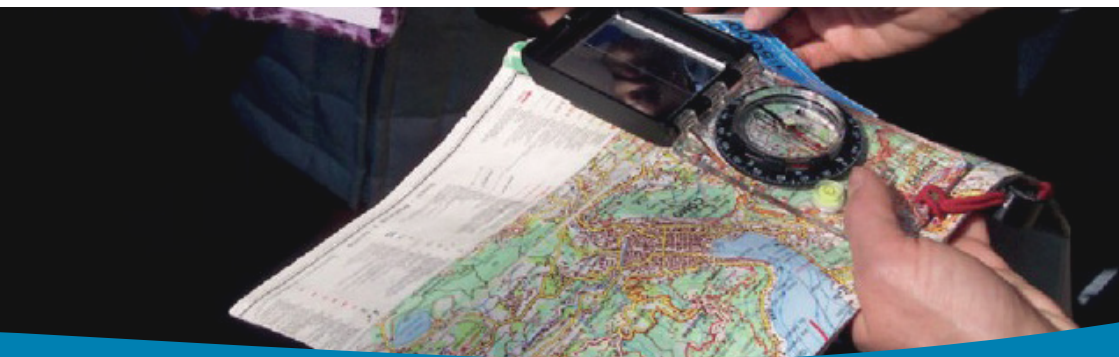
I e II classe

Acqua	17
Biodiversità	19
Cielo	22
Natura creativa	23

III, IV e V classe

Acqua	24
Biodiversità	27
Cielo	29
Geologia	30
Sostenibilità	31

ESCURSIONI DIDATTICHE DI UN GIORNO	34
---	-----------



SUGGERIMENTI PER USARE AL MEGLIO IL CATALOGO

Questo catalogo vuole essere uno strumento didattico per gli insegnanti interessati ad approfondire alcuni aspetti dei programmi ministeriali con multidisciplinarietà. L'uscita sul campo, la lezione frontale, l'esperienza diretta sono le strategie che abbiamo scelto per raggiungere l'obiettivo. Il catalogo si apre con i percorsi rivolti alla scuola dell'infanzia, volutamente non suddivisi per aree in quanto presentano denominatori comuni per noi fondamentali ed imprescindibili dalla tematica trattata, quali l'utilizzo del corpo come veicolo di conoscenza, la sperimentazione e la partecipazione attiva. Le nostre proposte per la scuola primaria (primo e secondo ciclo) sono state suddivise per macroaree: acqua, biodiversità, cielo, natura creativa, geologia, sostenibilità. Per completezza abbiamo deciso di ideare dei percorsi che possono risultare appartenenti a più aree: per alcune tematiche è la natura stessa che ci 'impone' di essere osservata davvero a 360°.

CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

1. il contributo comprende: le spese sostenute per l'organizzazione e la gestione dei servizi offerti (interventi, laboratori ed escursioni escluso i mezzi di trasporto), le guide ambientali escursionistiche iscritte regolarmente all'AIGAE, gli esperti che svolgono gli interventi in classe o in sede Proteus, l'utilizzo della strumentazione scientifica. Le quote di partecipazione si intendono per classe se non diversamente specificato.

2. il contributo non comprende l'uso dei mezzi di trasporto e i servizi extra indicati come da catalogo.

3. le uscite: per un corretto impatto sull'ambiente, sono organizzate con un massimo di 50 allievi e la qualità migliore del servizio si ottiene normalmente con un rapporto ottimale/indicativo di massimo 25 alunni per esperto.

4. si ricorda che: durante gli interventi in classe o in sede **Proteus**, e nel corso delle escursioni, è obbligatoria la costante presenza del docente accompagnatore che ha la responsabilità della classe anche da un punto di vista disciplinare. Inoltre si precisa che in caso di danni causati dagli alunni durante le attività, alla struttura di **Proteus**, ai materiali didattici o alla strumentazione scientifica, è la scuola a risponderne.

5. modalità di pagamento: il contributo dovrà essere versato in contanti al termine dell'attività a seguito di ricevuta oppure entro e non oltre 30 giorni dalla ricezione della fattura elettronica o della ricevuta fiscale con bonifico bancario. Il costo delle commissioni bancarie è a carico della scuola.



6. prenotazione: prima di compilare il modulo di adesione è richiesto un contatto telefonico 3356083451 con la segreteria per maggiori informazioni sui servizi; l'adesione della scuola avverrà con l'invio, tramite mail del modulo di adesione presente nel catalogo (o scaricabile dal nostro sito) all'indirizzo segreteria@proteus.life, alla quale farà seguito una conferma scritta.

7. rinunce o annullamenti: le rinunce agli interventi e l'annullamento delle escursioni devono essere comunicati entro 15 giorni prima del loro inizio; nel caso di disdetta dell'intervento o dell'escursione da 14 a 10 giorni prima del loro inizio, dovrà comunque essere corrisposto un terzo del contributo; se la disdetta viene fatta dal 9 al giorno prima dall'inizio delle attività, dovrà comunque essere versato la metà del contributo. In caso di allerta meteo l'organizzazione provvederà a contattare la scuola per annullare l'uscita e riprogrammare una nuova data.

8. assicurazione: le guide **Proteus** sono dotate di copertura assicurativa di responsabilità civile nei confronti degli accompagnati.

9. documenti: per le escursioni in Svizzera è necessario il documento personale d'identità valido per l'espatrio. Per i cittadini non appartenenti alla Comunità Europea, si prega la scuola di informarsi presso le autorità competenti.

10. disabilità: le nostre attività ed escursioni sono strutturate in ottica inclusiva. Per organizzare al meglio le attività o per consigliare quelle più idonee viene richiesta segnalazione all'atto della prenotazione.

11. i docenti sono pregati di comunicare al momento dell'iscrizione, rispetto l'attività didattica prenotata, la presenza eventuale di studenti che necessitano particolari attenzioni durante l'attività stessa.

LE NOSTRE PROPOSTE DIDATTICHE

per la SCUOLA DELL'INFANZIA

Le nostre proposte si prefiggono lo scopo di accompagnare i bambini in un percorso di conoscenza, sperimentazione e manipolazione di ciò che è fuori da sé, aiutandoli a dare un significato al mondo circostante. E' nostra convinzione che avvicinando la natura con esperienze che stimolino la curiosità e inneschino un rapporto affettivo con essa, si crei nel bambino un inconsapevole innato rispetto per l'ambiente. Scatenare la "curiosità" nei bambini comporta l'utilizzo di un linguaggio semplice, accattivante e comprensibile, oltre all'impiego di diversi metodi didattici. Riteniamo fondamentale stimolare il bambino a intervenire direttamente nell'osservare, agire, ipotizzare, sperimentare, verificare impiegando strumenti didattici che incentivino la partecipazione attiva attraverso la manipolazione, l'espressività corporea e pittorica, il gioco e la scoperta dell'ambiente mediante l'utilizzo dei sensi. Gli orari delle attività verranno concordati con i docenti in base alle esigenze dei piccoli allievi.

I racconti del grande albero

La sorgente sentita

Il bosco degli gnomi

Tutti i fiori del prato

Un pesce è un pesce

Guizzino di lago

Un ristorante per cip

Naturarte





I RACCONTI DEL GRANDE ALBERO

Periodo consigliato:

tutto l'anno

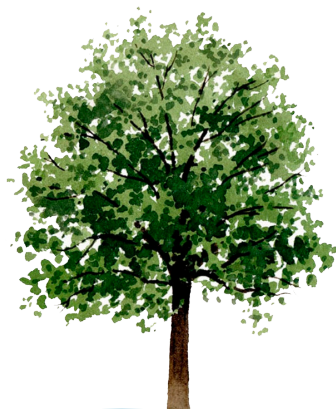
Percorso didattico:

un incontro suddiviso in una fase di ascolto e una di rielaborazione del racconto da parte dei bambini attraverso attività di land art.

Dove:

a scuola o presso la sede di **Proteus**

Un albero che respira, che osserva i bambini mettersi in cerchio ai suoi piedi, un albero che tace ma tutto a un tratto prende a raccontare. Di come la sua chioma cambi colore all'avvicinarsi dell'autunno, dell'amico scoiattolo che si rifugia tra i suoi rami e del signor gufo che lo tiene sveglio alla notte...Racconta e poi tace e respira e il racconto si ricrea tra le mani dei bimbi che con mille colori danno vita alla storia.



LA SORGENTE SENTITA

Periodo consigliato:

da settembre a ottobre e da aprile a giugno

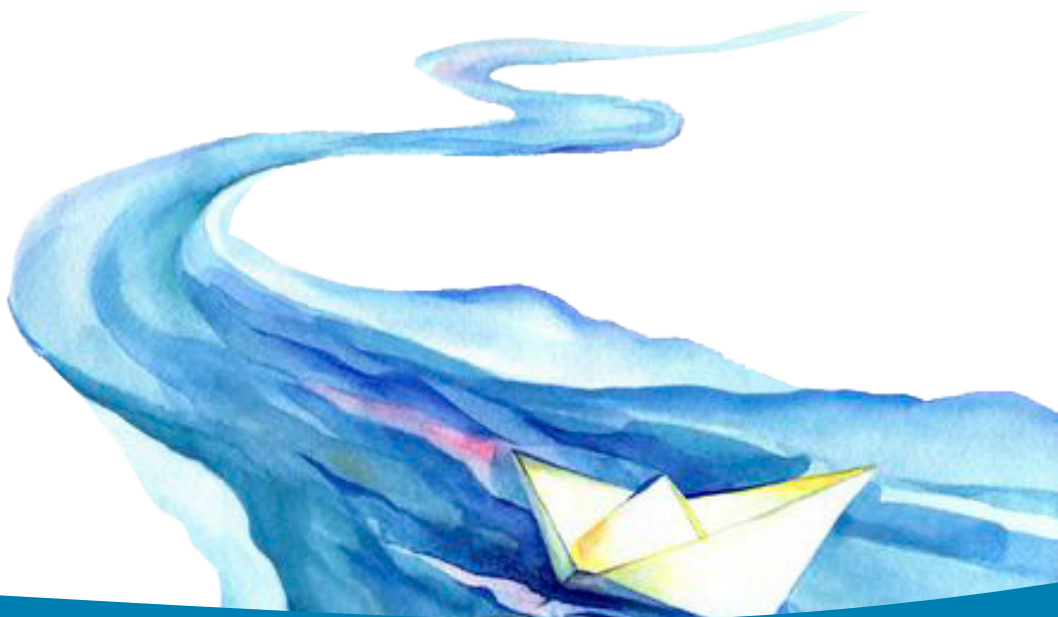
Percorso didattico:

uscita di una giornata (10-14.30)

Dove:

Sorgenti del Lambro, Civenna

Scoprire che tra gli alberi nasce un fiume, sentire le voci e i profumi del magico bosco, il silenzio di una grotta... In un prato gigante fare capriole e mettersi in cerchio per un nuovo racconto, e poi via ancora nel bosco a fare amicizia con gli alberi, lo scoiattolo e gli animali del fiume, a esplorare con le mani una scatola magica e ad assaggiare la deliziosa bevanda delle fate. Acqua, natura e movimento!



IL BOSCO DEGLI GNOMI

Periodo consigliato:

autunno o primavera

Percorso didattico:

uscita di una giornata (10-14.30)

Dove:

nei boschi vicino alla scuola o in alternativa Monte Goj Albate

Tutti i segreti per scovare gli gnomi del bosco vicino alla scuola, distinguendo le loro tracce da quelle lasciate dagli animali.

Perché uno gnomo sceglie di abitare una betulla piuttosto che un pino silvestre?

E tra le voci del bosco riconosciamo quelle degli gnomi?

Fantasia a sostegno di un'attenta osservazione dell'ambiente.



TUTTI I FIORI DEL PRATO

Periodo consigliato:

da settembre a ottobre e da aprile a giugno

Percorso didattico:

un laboratorio di due ore a scuola

Dove:

nel giardino della scuola o in un prato vicino

Scopriamo il prato correndo, giocando a una caccia al tesoro particolare, guardando con delle potenti lenti d'ingrandimento tra i fili d'erba, ascoltando i suoni dei diversi animali che vivono in questo particolarissimo mondo in miniatura, disegnando i colori dei fiori, annusando tutti i loro profumi, facendo merenda, rotolandoci nell'erba! A stretto contatto con la natura per scoprirla e amarla!





'UN PESCE È UN PESCE'

liberamente tratto dalla storia di Leo Lionni

Realizzato con l'uso del Kamishibai

Periodo consigliato:

tutto l'anno

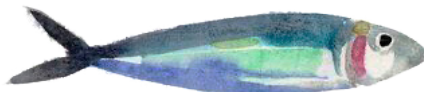
Percorso didattico:

un percorso animato e un laboratorio creativo

Dove:

presso la sede di **Proteus**

Guarda! Ci sono due amici nello stagno che giocano: pesce e girino. E' proprio vero che gli amici si assomigliano... ma poi si cresce e che cambiamenti! Siamo pronti ad ascoltare una storia e a ricostruire con la fantasia e tanti materiali colorati i suoi personaggi? I pesci del nostro lago sono pronti ad accogliere i bambini in un ambiente ricreato apposta per loro nella Darsena di Villa Geno.



'GUIZZINO DI LAGO'

liberamente tratto dalla storia di Leo Lionni

Realizzato con l'uso del Kamishibai

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

un percorso animato e un laboratorio creativo

Dove:

presso la sede di **Proteus**

Una storia che fa comprendere ai bambini che l'unione fa la forza.

Una storia che aiuta i bambini a conoscere gli abitanti del lago e le loro abitudini e che si conclude con un laboratorio creativo in cui verranno creati pesci del nostro lago per realizzare a scuola un fondale sommerso.



UN RISTORANTE PER CIP

Periodo consigliato:

tutto l'anno

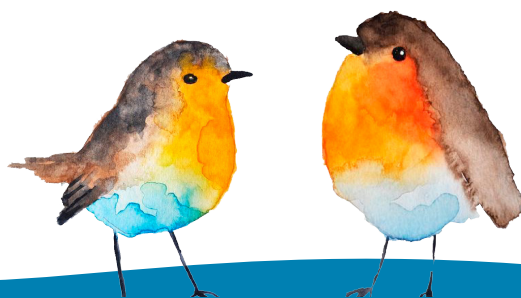
Percorso didattico:

un incontro e un laboratorio di due ore

Dove:

a scuola e nel giardino della scuola

Dove vanno gli uccellini in inverno? Ma c'è qualcuno che resta? E come si riparano dal freddo? Dove trovano da mangiare? Un percorso per scoprire qualcosa di più sui nostri amici con le ali, per aiutarli a superare l'inverno costruendo mangiatoie e pappe o accogliendoli al loro arrivo in primavera. Creatività, manualità e fantasia finalizzate alla conoscenza.



NATURARTE

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

laboratorio di due ore

Dove:

a scuola o presso la sede di
Proteus

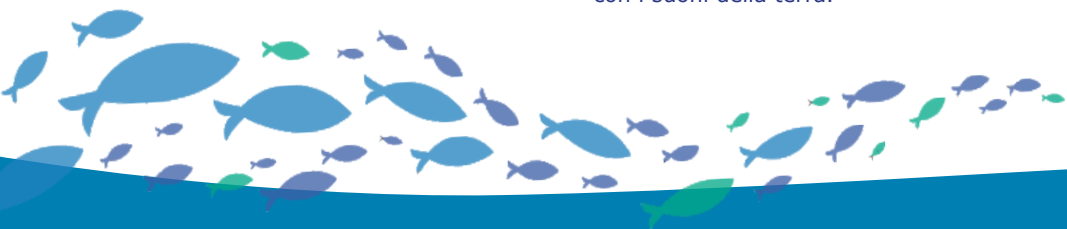
Dall'accurata preparazione scientifica e artistica, e dalla passione per la divulgazione, nasce Naturarte, sezione di Proteus che si occupa di sensibilizzare in merito a tematiche di tipo naturale e artistico. Il punto focale di Naturarte è il corpo, che, unitamente ai sensi, viene utilizzato come mezzo di conoscenza e sperimentazione per apprendere le dinamiche dell'ambiente circostante. Le tematiche vengono analizzate da un punto di vista sensoriale e cinestetico. I piccoli allievi sperimenteranno l'ascolto, la percezione tattile, la capacità di modulare il proprio gesto e movimento, con lo scopo di conoscere meglio la natura che li circonda.

Sezione naturarte laboratorio acqua:

Una goccia, un temporale o l'acqua che bolle nella pentola in cucina? Le diverse forme dell'acqua saranno protagoniste di un laboratorio in cui il bambino verrà stimolato ad associare ad ogni forma presente in natura, movimento e suono corrispondenti. Il corpo diviene mezzo di comunicazione e relazione in grado di valorizzare tutte le esperienze espressive e le diverse specificità culturali. L'approccio sonoro verterà sulla sensibilizzazione sensoriale del bambino libero di esprimersi attraverso un linguaggio non verbale e indotto a utilizzare al meglio l'intera sfera sensoriale, scoprendone pregi e limiti. Dall'ascolto alla pratica: particolari strumenti ci permetteranno di ricreare e giocare con i suoni dell'acqua.

Sezione naturarte laboratorio terra:

Un'esperienza tattile, sonora e motoria condurrà il bambino nella conoscenza della terra. Sabbia, argilla, rocce e animali della terra non saranno solo riconosciuti come tali, ma saranno apprezzati per forma, colore e profumo. Come si muovono gli animali? Sperimentiamo il movimento dapprima libero e in seguito guidato, accompagnati da brani musicali fatti di marcate cadenze sonore. Dall'ascolto alla pratica: strumenti di uso quotidiano ci permetteranno di ricreare e giocare con i suoni della terra.



LE NOSTRE PROPOSTE DIDATTICHE

per la SCUOLA PRIMARIA I e II classe

L'ambiente naturale è, per la curiosità tipica del bambino, una fonte inesauribile di idee, oggetti, fatti e scoperte con cui riempire la propria esistenza. Le nostre proposte si prefiggono lo scopo di accompagnare i bambini in un percorso di conoscenza, sperimentazione e manipolazione di ciò che è fuori da sé, aiutandoli a dare un significato al mondo circostante. E' nostra convinzione che avvicinando la natura con esperienze che stimolino la curiosità e inneschino un rapporto affettivo con essa, si crei nel bambino un inconsapevole innato rispetto per l'ambiente.

Acqua

'Un pesce è un pesce'
'Guizzino di lago'

Biodiversità

Dalle radici alle foglie
Ognuno ha il suo posto nel bosco
Il bosco in mostra
Se io fossi un insetto nel prato

Cielo

Amici pennuti

Natura creativa

Naturarte



ACQUA

'Un pesce è un pesce'

liberamente tratto dalla storia di Leo Lionni

Realizzato con l'uso del Kamishibai

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

un percorso animato e un laboratorio creativo

Dove:

a scuola o presso la sede di **Proteus**

Guarda! Ci sono due amici nello stagno che giocano: pesce e girino. E' proprio vero che gli amici si assomigliano... ma poi si cresce e che cambiamenti! Siamo pronti ad ascoltare una storia e a ricostruire con la fantasia e tanti materiali colorati i suoi personaggi?



ACQUA

'Guizzino di lago'

liberamente tratto dalla storia di Leo Lionni

Realizzato con l'uso del Kamishibai

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

un percorso animato e un laboratorio creativo

Dove:

presso la sede di **Proteus**

Una storia che fa comprendere ai bambini che l'unione fa la forza.

Una storia che aiuta i bambini a conoscere gli abitanti del lago e le loro abitudini e che si conclude con un laboratorio creativo in cui verranno creati pesci del nostro lago per realizzare a scuola un fondale sommerso.



BIODIVERSITÀ

Dalle radici alle foglie

Periodo consigliato:

autunno, primavera

Percorso didattico:

un'uscita di due ore e un laboratorio in classe

Dove:

nel giardino della scuola o in un bosco vicino

Com'è fatto un albero? Quali sono le funzioni delle varie parti? L'albero verrà esplorato attraverso l'uso dei sensi, i bambini sentiranno con uno stetoscopio la linfa che scorre sotto la sua corteccia e considereranno come cambia il suo aspetto nel corso delle stagioni. Per aiutare i bambini a capire l'importanza della presenza degli alberi per l'uomo e per gli animali, costruiremo insieme un albero tridimensionale che li aiuterà a visualizzare le varie parti e le loro funzioni, a comprendere i cambiamenti che avvengono con la nascita delle nuove foglie e la fotosintesi, fino all'autunno quando l'albero si prepara per l'inverno. Alla fine del laboratorio i bambini, seguiti dall'esperto utilizzeranno schede didattiche utili per rielaborare quanto appreso.

Ognuno ha il suo posto nel bosco

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

un laboratorio di tre ore

Dove:

a scuola

Chi vive nel bosco vicino alla scuola? I bambini analizzando e confrontando le nostre esigenze vitali e quelle degli animali del bosco, individueranno i bisogni comuni a tutti gli esseri viventi. Osserveremo insieme i resti alimentari abbandonati dagli scoiattoli, dai ghiri, dalle ghiandaie e dagli altri animali, scopriremo come vivono e come si costruiscono il nido o la tana.

Ascolteremo le voci degli animali più comuni dei nostri boschi immaginando di vivere con loro e come loro. Alla fine del laboratorio i bambini, seguiti dall'esperto, utilizzeranno schede didattiche utili per rielaborare quanto appreso.



BIODIVERSITÀ

Il bosco in mostra

Periodo consigliato:

ottobre e novembre e da aprile a giugno

Percorso didattico:

un'uscita di due ore e due incontri laboratorio in classe

Dove:

in un bosco vicino alla scuola e in classe

L'esplorazione avverrà in forma ludica, attraverso la land art e tramite le Wonderbox costruite con loro o condivise.

Foglie, cortecce, frutti, semi, tracce, rocce, saranno gli elementi che potranno essere esplorati con i sensi e che verranno raccolti per esaltarne la valenza scientifica, simbolica, affettiva.

Li osserveremo per affrontare quelle semplici e basilari regole che ne giustificano la presenza e la crescita arrivando infine a comprendere come sia bello e complesso il paesaggio naturale che circonda i luoghi in cui viviamo o semplicemente il nostro giardino. Durante l'uscita verrà attivata un'esplorazione sensoriale con l'obiettivo di favorire la capacità di relazione tra compagni, di stimolare la curiosità e coinvolgere emotivamente i bambini, ponendoli nelle condizioni di intuire i "linguaggi" con cui la Natura si esprime. Si vuole ricreare un contatto diretto e profondo con la Natura, dove si avvicinano, si susseguono e intrecciano educazione all'ascolto, al sentire, al vedere.

In modo molto semplice e spontaneo si riusciranno anche a condividere alcune azioni per ridurre la nostra impronta ecologica.



BIODIVERSITÀ

Se fossi un insetto nel prato

Periodo consigliato:

settembre-ottobre, e da aprile a giugno

Percorso didattico:

un'uscita di due ore e due incontri laboratorio in classe

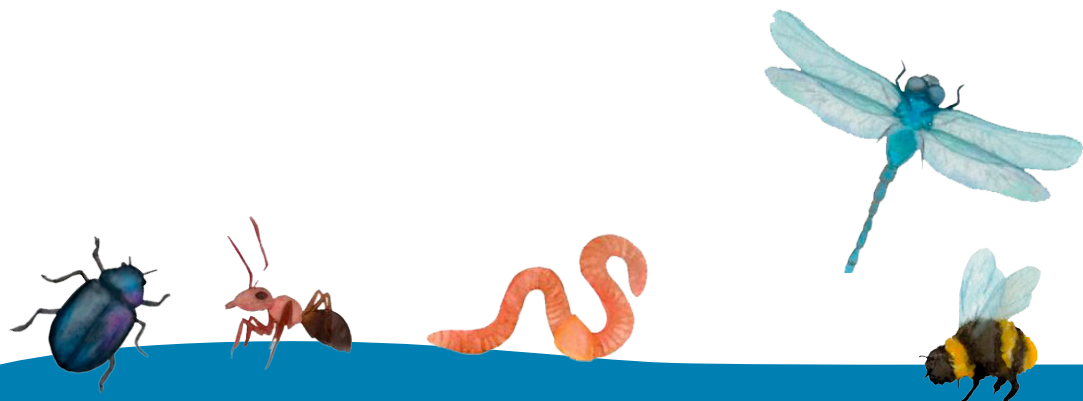
Dove:

nel giardino della scuola

L'attività inizia con la lettura di una storia con il Kamishibai per poi uscire con lenti di ingrandimento e retini nel giardino della scuola.

Giocando nel giardino della scuola a una caccia al tesoro particolare, guardando con delle potenti lenti d'ingrandimento tra i fili d'erba, ascoltando i suoni dei diversi animali che vivono in questo particolarissimo mondo in miniatura, faremo un viaggio nel meraviglioso mondo degli insetti per scoprire caratteristiche e abitudini di questi affascinanti piccoli animali.

L'esperienza focalizza l'attenzione sulla ricerca e raccolta di campioni e la creazione di semplici manufatti realizzati con materiali naturali. In modo molto semplice e spontaneo si riusciranno anche a condividere alcune azioni per vivere a basso impatto gli ambienti naturali.



CIELO

Amici pennuti

Periodo consigliato:

da novembre ad aprile

Percorso didattico:

un'uscita di due ore e due incontri laboratorio in classe

Dove:

nel giardino della scuola

I cambiamenti operati dall'uomo sulla campagna e gli ambienti naturali che circondano i nostri paesi, hanno allontanato non solo piante e animali rari, ma anche specie fino a pochi anni fa comuni. I giardini dei nostri centri urbani assumono, quindi, un'importanza sempre maggiore come habitat per gli uccelli. Lo scopo di questo atelier è quello di consentire ai ragazzi di creare, nel giardino della scuola, condizioni favorevoli a richiamare quante più specie di uccelli possibile, osservandone il tipo ed il numero. Costruiremo insieme mangiatoie e pappe per gli uccelli, impareremo ascoltando i canti, a riconoscere le specie più comuni.



NATURA CREATIVA

Naturarte

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

due incontri di due ore di laboratorio in classe

Dove:

a scuola

Dall'accurata preparazione scientifica e artistica, e dalla passione per la divulgazione, nasce Naturarte, sezione di Proteus che si occupa di sensibilizzare l'utente in merito a tematiche di tipo naturale e artistico. Il punto focale di Naturarte è il corpo umano, analizzato come mezzo di conoscenza e sperimentazione, utile per meglio apprendere le dinamiche dell'ambiente circostante. Le tematiche vengono analizzate da un punto di vista sensoriale e cinestetico. I piccoli allievi sperimenteranno l'ascolto, la percezione tattile, la capacità di modulare il proprio gesto e movimento, con lo scopo di conoscere meglio la natura che li circonda.

Sezione naturarte laboratorio acqua:

Una goccia, un temporale o l'acqua che bolle nella pentola in cucina? Le diverse forme dell'acqua saranno protagoniste di un laboratorio in cui il bambino verrà stimolato ad associare ad ogni forma presente in natura, movimento e suono corrispondenti. Il corpo diviene mezzo di comunicazione e relazione in grado di valorizzare tutte le esperienze espressive e le diverse specificità culturali. L'approccio sonoro verterà sulla sensibilizzazione sensoriale del bambino libero di esprimersi attraverso un linguaggio non verbale e indotto a utilizzare al meglio l'intera sfera sensoriale, scoprendone pregi e limiti. Dall'ascolto alla pratica: particolari strumenti ci permetteranno di ricreare e giocare con i suoni dell'acqua.

Sezione naturarte laboratorio terra:

Un'esperienza tattile, sonora e motoria condurrà il bambino nella conoscenza della terra. Sabbia, argilla, rocce e animali della terra non saranno solo riconosciuti come tali, ma saranno apprezzati per forma, colore e profumo. Come si muovono gli animali? Sperimentiamo il movimento dapprima libero e in seguito guidato, accompagnati da brani musicali fatti di marcate cadenze sonore. Dall'ascolto alla pratica: strumenti di uso quotidiano ci permetteranno di ricreare e giocare con i suoni della terra.



LE NOSTRE PROPOSTE DIDATTICHE

per la SCUOLA PRIMARIA III, IV e V classe

Le nostre proposte per il secondo ciclo vanno a toccare sia la sfera emozionale-percettiva sia quella delle conoscenze. Dal punto di vista formativo, l'obiettivo è quello di introdurre i ragazzi al metodo scientifico, integrando così l'attività didattica svolta in aula dai docenti. Dal punto di vista emotivo lo scopo è quello di avvicinare i ragazzi alla natura attraverso esperienze dirette e concrete, ricche di stimoli sia conoscitivi che affettivi, che li portino ad approfondire il loro personale legame con il mondo naturale, sviluppando consapevolezza e senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente.

Acqua

Laboratorio blu
Il lago in una goccia

Biodiversità

Sulle tracce di Plinio
La memoria del bosco
C'è prato e prato

Cielo

Da grande farò l'astronauta
Che tempo fa?

Geologia

Origine del territorio lariano

Sostenibilità

Meno rifiuti per Gaia
A tutta energia
Senza perdere una goccia d'acqua
LarioPlastik



ACQUA

Laboratorio blu

Periodo consigliato:

tutto l'anno

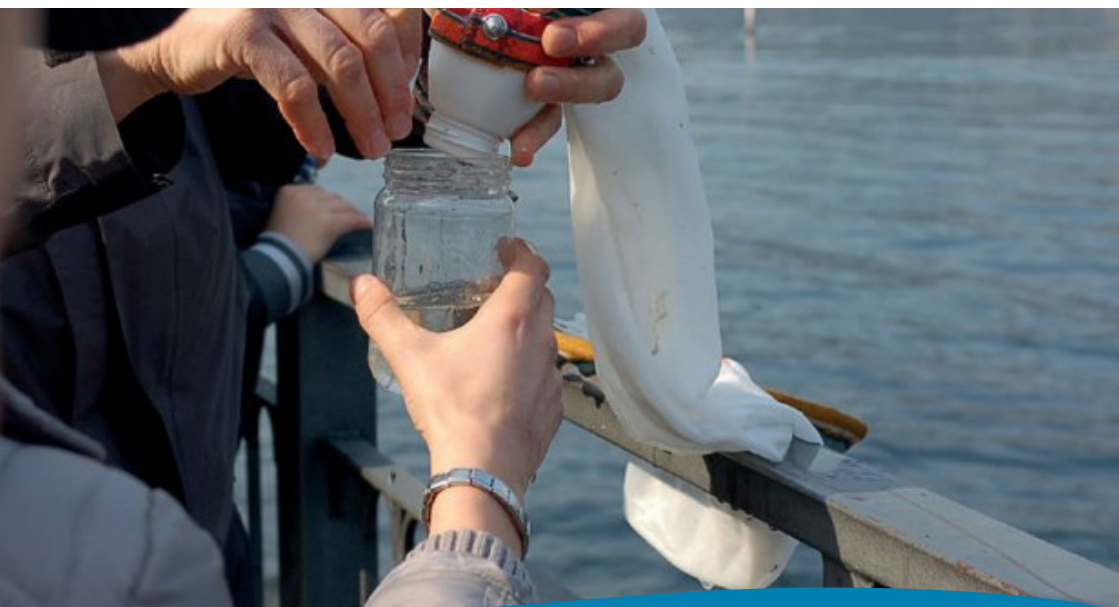
Percorso didattico:

giornata intera (9.30-15)

Dove:

presso la sede di **Proteus**

Una giornata da idrobiologi! Armati di pinzette, vaschette, stivali e tanta curiosità andremo alla scoperta, nella meravigliosa cornice della Darsena di Villa Geno, dei piccoli segreti nascosti nelle acque del nostro lago. Nell'aula didattica corredata di acquari e attrezzature da laboratorio impareremo a formulare le prime ipotesi e osserveremo la microfauna che avremo campionato e alcuni esemplari di pesci che vivono nelle nostre acque. Conosceremo le relazioni che li legano e le loro esigenze. Il laboratorio è adatto anche per chi affronta per la prima volta il tema degli ambienti acquatici.



ACQUA

Il lago in una goccia

Periodo consigliato:

da marzo a giugno

Percorso didattico:

mezza giornata

Dove:

presso la sede di **Proteus**

Quanto plancton ci sarà in una goccia d'acqua di lago? Quanto saranno grandi gli organismi? Come faremo a raccogliarli? Che indicazione ci darà la loro presenza riguardo lo stato di salute dell'acqua? Un viaggio all'affascinante scoperta del plancton delle nostre acque che racchiude mille segreti sulla vita di un lago e sulla qualità delle sue acque. La proposta prevede di accompagnare i bambini al lago per mostrare loro i materiali e le tecniche di campionamento del plancton, loro stessi potranno utilizzare gli strumenti che consentono di percepire la quantità di plancton presente, la trasparenza e il colore dell'acqua. Alla parte pratica a lago farà seguito l'allestimento di un laboratorio di osservazione degli organismi campionati.



BIODIVERSITÀ

Sulle tracce di Plinio

Periodo consigliato:

da settembre a novembre, e da marzo a giugno

Percorso didattico:

un incontro in classe e un'uscita di tre ore

Dove:

a scuola e nei boschi vicino a scuola

I boschi sono tutti uguali? Foglie colorate, cortecce dalle diverse forme, gemme, piccoli frutti e fiori nascosti ci raccontano la storia e la biodiversità di un bosco. Scopriremo insieme le differenze esistenti tra un albero e l'altro, tra un bosco e l'altro e lo stretto legame che c'è tra animali e piante. Come piccoli investigatori andremo a caccia dei curiosi indizi che gli animali abbandonano nel loro habitat per scoprire come fanno gli zoologi a studiare il valore ecologico di un bosco. Alla fine del laboratorio ai docenti verranno rilasciate schede didattiche utili per rielaborare quanto appreso.

La memoria del bosco

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

un'uscita di due ore e un laboratorio in classe di due ore

Dove:

a scuola e nei boschi o in un parco vicino a scuola

Gli alberi sono come libri, possono raccontarci la storia di un luogo e il suo clima. Scopriremo insieme le modalità di accrescimento e i metodi di misurazione di un albero, ricostruiremo su una sezione di albero tagliato, la cronologia degli eventi storici e climatici a cui l'albero e i suoi coetanei del bosco, possono aver assistito. Confronteremo i grafici delle medie annuali di temperatura e piovosità degli ultimi 30-40 anni della nostra zona, con gli anelli di accrescimento e cercheremo di stabilire le relazioni tra la crescita del nostro albero e il clima.



BIODIVERSITÀ

C'è prato e prato

Periodo consigliato:

ottobre e da aprile a giugno

Percorso didattico:

un'uscita di due ore e un laboratorio in classe di due ore

Dove:

nel giardino della scuola o in un prato vicino

Sembra strano, ma un prato è una coltivazione ed è anche un vero ecosistema con le sue catene alimentari e le sue regole. Proviamo ad analizzarlo scegliendo divisi in gruppi un pezzetto di prato, studiamolo da veri scienziati misurandone temperatura e umidità, cercando gli insetti e le tracce degli altri animali che lo frequentano, scavando per scoprire i suoi segreti più nascosti.



CIELO

Da grande farò l'astronauta

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

due laboratori in classe di due ore
e un'uscita opzionale al planetario

Dove:

a scuola, planetario (su richiesta)

Com'è fatto lo Spazio, come vive un'astronauta nella IIS, cosa mangia? A queste e a tante altre domande rispondiamo con un laboratorio interattivo svolto in collaborazione con ESA (Agenzia Spaziale Europea) direttamente a scuola. Durante gli incontri, oltre all'utilizzo di immagini, si svolgeranno anche giochi e laboratori pratici per svelare ai bambini tutti i segreti dello spazio e quelli per diventare degli astronauti.

Che tempo fa?

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

due laboratori in classe di due ore

Dove:

a scuola

Diventiamo dei piccoli meteorologi, scopriamo come prevedere che tempo farà nei prossimi giorni, cogliendo i segnali che esso ci invia. Costruiremo insieme una stazione metrologica da tenere nel giardino della scuola (anemometro, pluviometro etc.), raccoglieremo dati e li analizzeremo.



GEOLOGIA

Origine del territorio lariano

Periodo consigliato:

tutto l'anno

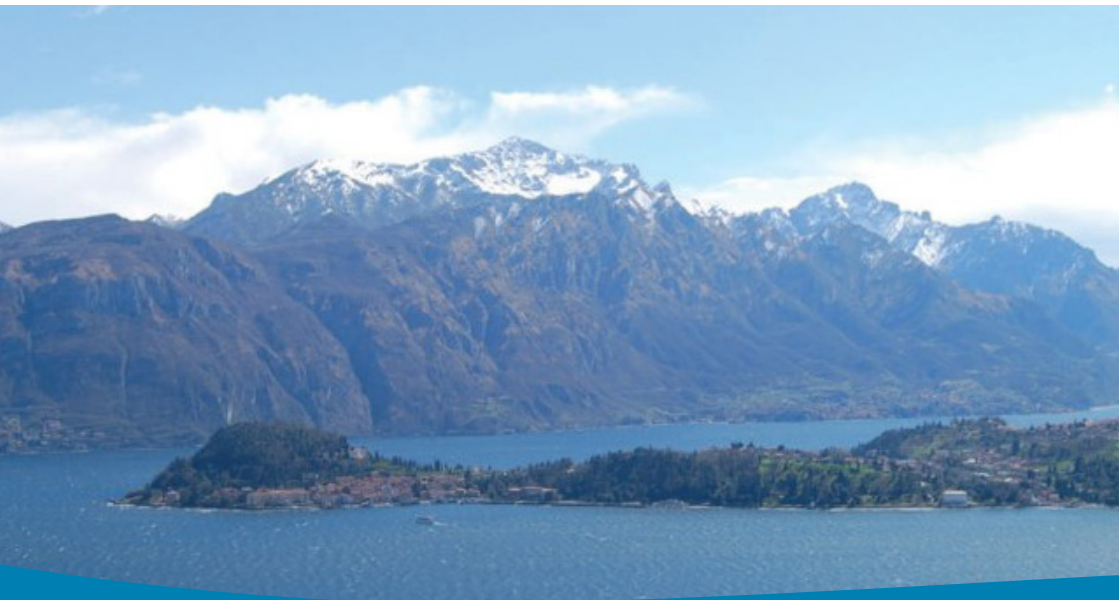
Percorso didattico:

un laboratorio pratico di tre ore

Dove:

a scuola o presso la sede di **Proteus**

Un nuovo modo di parlare del Lago di Como. La prima fase servirà a inquadrare la storia geologica che ha portato il territorio lariano a trasformarsi nel "gioiello" che tutti ci invidiano. Conosciamone le cause della formazione e ringraziamo... lo stretto di Gibilterra! Nella seconda fase, i ragazzi impareranno le regole che determinano la genesi e la morfologia dell'area lariana e ne studieranno l'evoluzione. Potranno così arrivare a comprendere i meccanismi che l'uomo deve mettere in atto per instaurare con il territorio un rapporto corretto e sostenibile per evitare che frane e alluvioni lo distruggano.



SOSTENIBILITÀ

Meno rifiuti per Gaia

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

due laboratori in classe di due ore

Dove:

a scuola

La Terra è un organismo vivente composto di tante parti in stretta connessione tra loro: il suo nome è Gaia. Gaia è in pericolo a causa nostra perché sfruttiamo le risorse in maniera sconsiderata, inquiniamo l'aria e la ricopriamo di rifiuti. Quanto incide la presenza di ciascuno di noi sulla Terra? Qual'è la nostra impronta ecologica? Cosa possiamo fare per salvare Gaia?

A tutta energia!

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

un laboratorio di tre ore

Dove:

a scuola

I ragazzi verranno coinvolti nel problema energetico grazie a esempi strettamente legati alla loro vita. Si analizzeranno i consumi energetici di uno studente di oggi, di ieri e di domani. Con un facile ma intrigante esperimento potranno inoltre comprendere alcuni aspetti energetici tipici delle nostre abitazioni arrivando a suggerire delle "buone pratiche" da mettere in atto con costi contenuti.



SOSTENIBILITÀ

Senza perdere una goccia d'acqua

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

tre ore

Dove:

a scuola o presso la sede di **Proteus**

Introduzione alle buone pratiche per il risparmio e il rispetto dell'acqua potabile.

Proposta didattica gemellata con l'attività "ComparEau", del Centre d'Interprétation de l'Eau di Laval – Québec – Canada.

Grazie all'aiuto di due simpatici abitanti del Lago di Como, i giovani alunni saranno guidati nell'analisi e nel confronto di diversi scenari di vita quotidiana che riguardano l'utilizzo dell'acqua potabile. Potranno così, tramite un'attività ludico-didattica, riflettere sull'impatto ecologico di ogni nostra azione, comparando diversi modi, più o meno sostenibili, di agire. In questa attività è di grande importanza il richiamo alla quotidianità e ai gesti che fanno riferimento alla realtà e al bagaglio di esperienze che ogni bambino ha con l'acqua. Verranno infatti replicate in laboratorio, sotto forma di esperimenti, alcune azioni comuni per arrivare a comprendere le differenze significative tra un uso responsabile e un uso irresponsabile dell'acqua potabile.



SOSTENIBILITÀ

Larioplastik

Periodo consigliato:

tutto l'anno

Percorso didattico:

tre ore

Dove:

Sede **Proteus**

Un laboratorio dedicato all'inquinamento da plastiche e microplastiche, tema che sta conquistando l'attenzione di studiosi, media e pubblico in tutto il mondo.

Attraverso un'uscita di monitoraggio in riva al lago e un'attività nel laboratorio nella sede di Proteus, scopriremo con l'uso di strumentazione, app e video come si muove la plastica in acqua dolce e da dove proviene. Troveremo soluzioni tra comportamenti individuali e scelte globali.

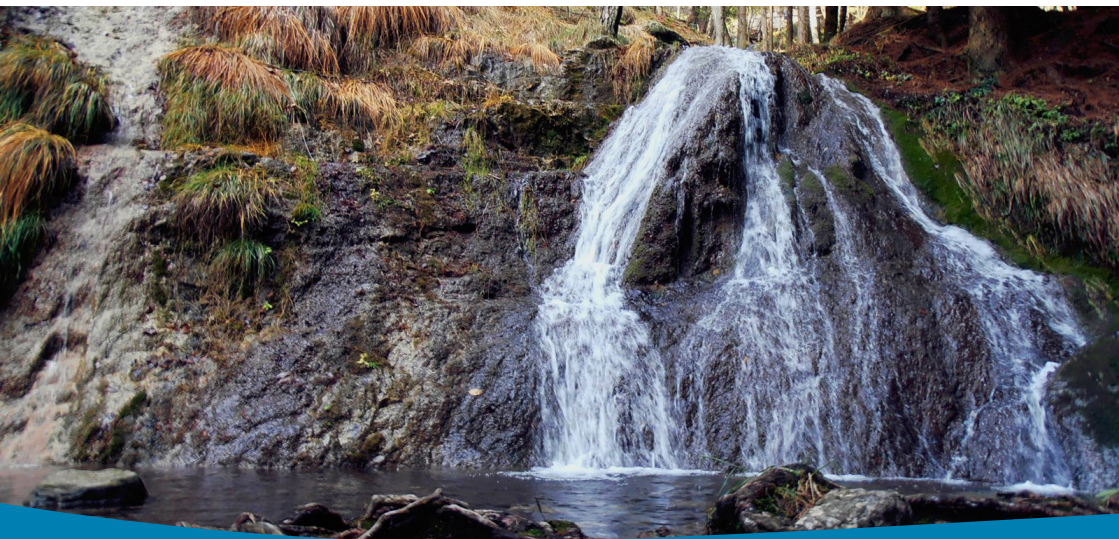


LE SORGENTI DEL LAMBRO (CO)

Il Lambro è un fiume che nasconde una miriade di sorprese: la sorgente, una magica roccia dalla quale zampilla acqua cristallina, il torrente limpido e ricco di vita e colori che si origina dalla sorgente, il contesto naturalistico con splendidi boschi, cascate, grotte misteriose, il tutto "a misura di scuola". Prati, boschi silenziosi per giocare con gli alberi e infine "il totem" l'albero attorno al quale scoprire la vera storia del triangolo lariano.

Programma:

partenza da scuola e arrivo al Santuario del Ghisallo, osservazione panoramica e inquadramento geografico. Proseguimento in pullman fino a Pian Rancio, escursione alla sorgente del Lambro e alle grotte. Pranzo al sacco, a seguire discesa nel bosco costeggiando il fiume alla scoperta delle acque pietrificate. Arrivo a Magreglio e partenza in pullman per il rientro a scuola.

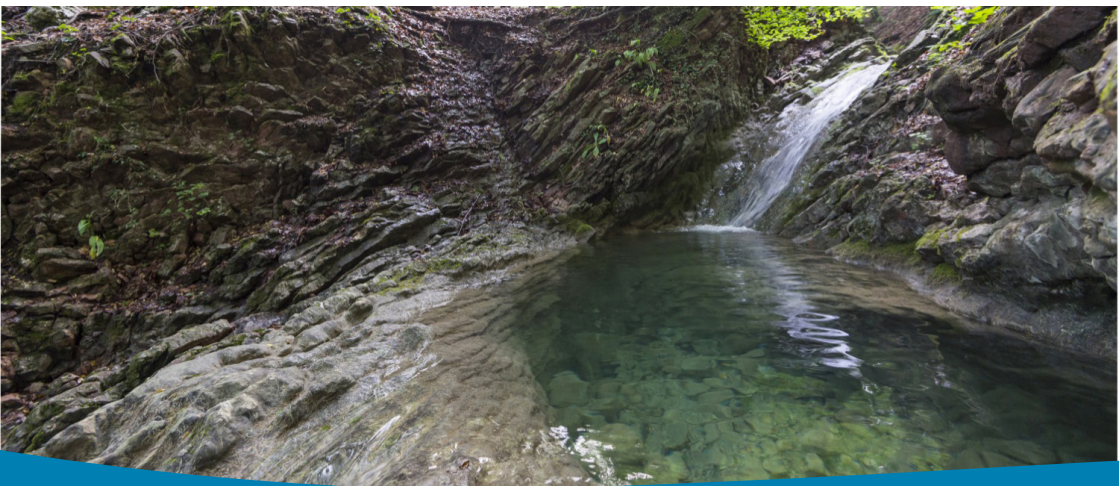


IL SENTIERO GEOLOGICO DELLA VAL RAVELLA

Un semplice sentiero geologico che chiunque abiti nel comasco ha percorso, distrattamente oppure con impegno ma raramente con gli occhi attenti del naturalista o geologo. Vi diamo l'occasione di scoprire come il sentiero geologico di Canzo possa rilevare pagine e pagine di libri di scienze: rocce, fossili e organismi che acquistano una valenza didattica ed emozionale particolare. Il pranzo lo possiamo fare comodamente seduti in rifugio o mangiando un panino al tiepido sole. Da non trascurare l'avvicinamento a Canzo che può avvenire sostenibilmente anche con mezzi pubblici.

Programma:

partenza da scuola e arrivo a Canzo. Salita per la fonte di Gajum e proseguimento verso la Terz'alpe. Pranzo al sacco e discesa verso la Prim'alpe, rientro a Canzo e partenza per la scuola.



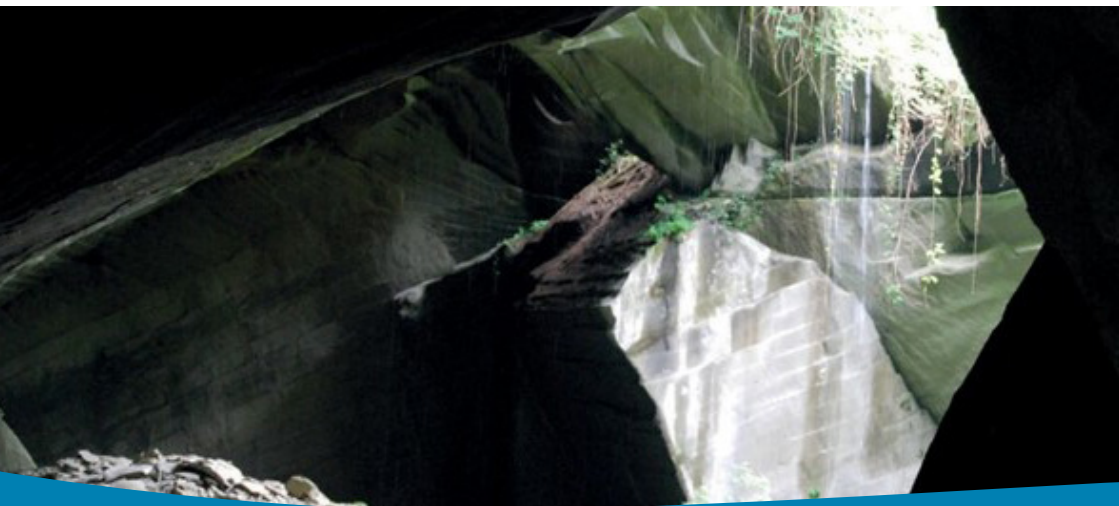
IL PARCO DELLA VALLE DEL LANZA

A pochissimi chilometri da Como, al confine con la provincia di Varese, lo splendido torrente Lanza. Incastonato in meravigliosi scorci naturalistici, grotte, boschi, acque chiare e interessanti reperti di archeologia industriale, mulini, cave, prese d'acqua e la romantica Ferrovia della Valmorea. Una facile escursione che ci permette di osservare, capire e spiegare la natura in un contesto naturale dove dimenticarsi di essere così vicini alle città. Da non trascurare inoltre che l'escursione può essere svolta in modo sostenibile tutta con mezzi pubblici.

Programma:

partenza da scuola e arrivo a Valmorea. Discesa al torrente Lanza e inizio delle attività laboratoriali. Pranzo al sacco al Mulino del Trotto. Escursione e visita alle suggestive cave di arenaria. Ritorno a Valmorea e partenza per la sede della scuola.

Si possono concordare anche altri itinerari nel parco per attraversarlo da Nord a Sud, inserendo ulteriori località da visitare e argomenti da trattare.



SUI PASSI DI VOLTA

Ma se provassimo una volta a parlare di Como senza guardarne il Lago? Il rischio di "perdersi qualcosa" sarebbe soppiantato subito dalla sorpresa della scoperta di altri aspetti più sconosciuti ma affascinanti del nostro territorio. La storia Naturale, gli antichi lavori, la storia e il prestigio di incontrare i luoghi natii di Alessandro Volta e infine una cascata e le marmitte dei giganti vicinissime al centro di Como.

Programma:

partenza da scuola e incontro con le guide a Camnago Volta. L'escursione si sviluppa lungo l'antico percorso del tram che da Como portava a Erba. Il sentiero inizia dai luoghi voltiani e attraversa boschi e, grazie al noto 'Ponte dei Bottini', le affascinanti cascate e marmitte dei giganti.

Questa escursione permette di affrontare parte della storia della città nativa di Volta e delle sue attività produttive incontrando splendidi ambienti naturali. Per le 16,00 partenza per rientro a scuola.



IL PARCO DELLA VALLE DEL LAMBRO Oasi di Baggero

Didattica parzialmente finanziata
dal Parco regionale della Valle del Lambro

L'Oasi di Baggero, nel Parco della Valle del Lambro, è un vero laboratorio naturale. La storia dell'area, nei pressi di Merone, racconta un territorio intonso fino all'arrivo dell'uomo che ne ha utilizzato le rocce per la produzione del cemento. Finito l'utilizzo il ritorno della natura è visibile chiaramente lungo i sentieri o sulle rive dei laghetti. Ma è tutto davvero così naturale?

L'Oasi di Baggero permette la realizzazione di progetti didattici legati al dissesto del territorio, si può parlare di geologia, delle rocce e delle morfologie. Grazie alla presenza del Cavo Diotti, la diga più antica d'Italia possiamo parlare di alluvioni, regimazioni del fiume e opere di difesa.

Programma:

Arrivo a Merone (CO) centro visite Oasi di Baggero. Breve lezione nel salone per comprendere le caratteristiche del territorio che ci ospita. A seguire escursione lungo i sentieri del Parco e sulle rive dei laghi. Pranzo al sacco e pomeriggio laboratorio o ulteriore escursione alla visita del Mulino di Baggero e lungo le rive del Lambro.



IL PARCO DELLA VALLE DEL LAMBRO Ecosistema Alserio

Didattica parzialmente finanziata
dal Parco regionale della Valle del Lambro

Il lago di Alserio rappresenta uno dei luoghi che conserva il più alto grado di naturalità nel Parco. Le diverse attività proposte offrono l'opportunità di conoscere il S.I.C. (Sito di Importanza Comunitaria) di Alserio e la sua Riserva orientata. I docenti possono scegliere tra i percorsi didattici proposti sul sito del Parco Valle del Lambro, con attività specifiche condotte «in natura». Queste si svolgono lungo il sentiero naturalistico della Buerga, nell'ambiente circostante il lago e nel laboratorio del Centro di Educazione Ambientale di Casin del Lago. Il Centro è un luogo dove ascoltare narrazioni, osservare il paesaggio lacustre, fare esperimenti e analisi sull'acqua dolce e i suoi abitanti.

Il Centro è raggiungibile via sentiero, attraversando gli ambienti ecotonali tra acqua e terra ma anche a bordo della barca elettrica 'Amicizia', un'occasione per vivere un'interazione emozionale e sostenibile con l'ambiente osservando l'avifauna e il lago 'dal lago'. Le proposte sono dei veri e propri viaggi nel mondo naturale e della biodiversità in cui compiere esperienze ambientali e sensoriali significative.

Le attività consistono nell'accompagnamento delle classi in un'escursione didattica sia a piedi che con la barca elettrica "Amicizia" a seconda del programma scelto. L'escursione guidata viene completata con un'esperienza pratica di analisi ambientale da svolgersi presso il laboratorio del centro didattico "Bambini di Beslan" a Casin del Lago.



MODULO DI ADESIONE PROPOSTE DIDATTICHE PROTEUS
dati della scuola partecipante all'attività'

NOME DELLA SCUOLA.....
ISTITUTO COMPRENSIVO.....
INDIRIZZO.....N°.....
CAP.....LOCALITÀ.....PROVINCIA.....
TEL.....E-MAIL.....
INSEGNANTE DI RIFERIMENTO.....
RECAPITO TEL. E/O E-MAIL DEL DOCENTE.....
.....
DESIDERA PRENOTARE L'ATTIVITÀ.....
PER LA/E CLASSE/I..... NUMERO TOTALE ALUNNI
COSTO PREVENTIVATO.....

MODALITÀ DI PAGAMENTO

- ☐ CONTANTI A SEGUITO DI RICEVUTA
- ☐ BONIFICO BANCARIO (si ricorda che il costo delle commissioni bancarie è a carico della scuola)

DATI PER LA FATTURAZIONE ELETTRONICA

INTESTAZIONE SCUOLA
INDIRIZZO.....N°.....
CAP.....LOCALITÀ.....PROV.....
CODICE FISCALE.....
PARTITA IVA.....
CODICE UNIVOCO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO
EVENTUALE CIG.....

rinunce o annullamenti: le rinunce agli interventi e l'annullamento delle escursioni devono essere comunicati entro 15 giorni prima del loro inizio; nel caso di disdetta dell'intervento o dell'escursione da 14 a 10 giorni prima del loro inizio, dovrà comunque essere corrisposto un terzo del contributo; se la disdetta viene fatta dal 9 al giorno prima dall'inizio delle attività, dovrà comunque essere versato la metà del contributo.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO (FIRMA) TIMBRO DELLA SCUOLA CON COD.FISCALE E P.IVA

.....

Privacy. Si informa che tutti i dati personali verranno trattati nel pieno rispetto delle disposizioni di legge n. 675 del 1996 e del decreto legislativo n. 196

DA INVIARE VIA MAIL A: segreteria@proteus.life



Proteus fa parte della rete WEEC



Associazione PROTEUS

Darsena di Villa Geno
Viale Geno 14
22100 Como

Mail: segreteria@proteus.life

3356083451 anche wapp

P.IVA 03202600130

cod.fisc.95061350138

www.proteus.life