



COSTA BALENAE
Whale and Nature watching



Proposte Didattiche

Attività all'aperto o in classe per esplorare,
osservare, incontrare il territorio del Ponente Ligure ed i suoi
protagonisti per imparare a conoscerlo, rispettarlo e conservarlo

Per ragazzi delle scuole Primarie e Secondarie
Esperienze uniche e divertenti in aula e sul territorio Ligure
Educazione ambientale con esperti biologi marini e guide ambientali

La nostra Mission

I vostri bisogni, il nostro obiettivo.

Rispetto, natura ed emozioni ...

In questa società in cui viviamo con ritmi serrati, stressanti e circondati da inquinamento di ogni genere, Costa Balenae vuole offrire una serie di servizi che consentano di rientrare in contatto con la Natura ed i suoi abitanti. Un contatto onesto, genuino e sincero; per ricordarci che siamo esseri viventi, ospiti del pianeta Terra, insieme a creature meravigliose come i cetacei, visti da molti di noi solo nei documentari. L'incontro con balene e delfini in mare aperto suscita forti emozioni, e la possibilità di farlo accompagnati da guide esperte ed appassionate rende l'esperienza unica e di eccellenza. Il momento dell'avvistamento viene condiviso all'unisono da tutti i partecipanti, che diventano in quell'attimo come cellule di uno stesso organismo, respirano la stessa aria, guardano le stesse immagini, provano un tumulto di emozioni ... come in una simbiosi tra Uomo e Natura.

La nostra mission è far avvicinare adulti e bambini al meraviglioso mondo dei cetacei. Ci piacerebbe soddisfare il crescente bisogno delle persone di stare in contatto con la natura e di scoprire nuove informazioni. Inoltre offriamo escursioni esclusive, per piccoli gruppi di persone che possono così godere pienamente della professionalità e della passione che il team di Costa Balenae mette a disposizione dei suoi clienti.

Conoscenza, Esperienza e Passione

Siamo un gruppo di biologi e guide ambientali che hanno un grande amore in comune, il Mare ed i suoi abitanti. Ognuno porta il suo bagaglio di esperienza e conoscenza acquisito qui in Mar Ligure ma anche a spasso per il mondo. Come biologi e naturalisti possiamo accompagnarvi alla scoperta delle specie che si incontrano in Mar Ligure, del Mar Ligure e delle sue caratteristiche, della necessità di conoscere per preservare. Come persone possiamo condividere l'emozione degli incontri con animali straordinari nel loro ambiente naturale. Sembra incredibile anche per chi, come noi fa questo meraviglioso lavoro, incontrare i cetacei è sempre una prima volta, una nuova emozione, una nuova gioia che fa credere in un futuro migliore.



Costa Balenae e l'educazione ambientale

Crediamo che il modo migliore per imparare a rispettare l'ambiente che ci circonda è immergersi in esso, toccando, osservando, vivendolo in maniera immersiva ed emozionale, solo così possiamo conoscerlo a 360 gradi e comprendere i delicati equilibri che lo regolano.

La nostra filosofia è riuscire a fare interessare i bambini e i ragazzi di qualsiasi età a tematiche di cui spesso non si parla e stimolarne la curiosità facendoli divertire.

Più di vent'anni di esperienza di alcuni soci uniti all'entusiasmo dei soci giovani permettono di realizzare programmi innovativi ma mai improvvisati... I percorsi di educazione ambientale hanno come finalità la promozione di una cultura della vita:

- rispettosa della diversità
- attenta alla cura del territorio e alla partecipazione della popolazione
- consapevole dell'importanza del benessere individuale, sociale ed ambientale per la qualità della vita e la sostenibilità del nostro futuro

Alla base degli interventi poniamo l'esperienza delle persone e l'integrazione tra saperi scientifici e umanistici.

Teniamo a sottolineare che Costa Balenae è una società di professionisti che si occupano di ambiente e territorio come attività lavorativa, rispettando tutte le normative vigenti e contrattuali, cosa ben diversa da una associazione o da un gruppo di appassionati che lo fanno nel tempo libero.

Si impara facendo, si comprende toccando, osservando, annusando questo il principio alla base delle nostre proposte didattiche che non sono mai lezioni frontali anche quando svolte in aula. Differenziamo le attività a seconda della fascia di età e coinvolgiamo i nostri interlocutori nella costruzione delle conoscenze, attraverso discussioni partecipate, lavori di gruppo, interazione con l'ambiente

Le proposte sono divise in **attività sul territorio** ed **attività in aula** ma sono modulabili ed integrabili e sono in continuo ampliamento.

Siamo altresì disponibili a proporre progetti mirati in base alle esigenze e richieste degli insegnanti o enti.



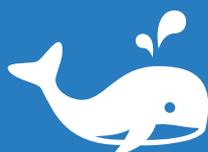
Viaggio nel nostro territorio

Attività all'aperto o in classe per esplorare, osservare, incontrare il territorio del Ponente Ligure ed i suoi protagonisti, per imparare a conoscerlo, rispettarlo e conservarlo



Indice

La pesca in Liguria.....	6
Principato di Monaco.....	8
Un mare di sorprese.....	10
Whalewatching avvistamento cetacei.....	12
Un giro in barca a vela.....	14
Via Iulia Augusta.....	16
Olio e profumi di Liguria.....	18
Un mare di fossili.....	20
Passeggiata con la Terra.....	22
Escursioni naturalistiche.....	24



LA PESCA IN LIGURIA

Sul porto per incontrare i pescatori, conoscere le tecniche di pesca sostenibile ed osservare il pescato del giorno

E' importante mangiare pesce lo dicono i medici e i nutrizionisti, in questi ultimi anni è infatti aumentato il consumo procapite .

Nel Mar Mediterraneo si trovano 550 tipologie di pesce commestibile ma ne vengono utilizzate per il consumo solo 60 di cui solo una ventina in quantità rilevanti.

Sulle nostre tavole finiscono quasi esclusivamente merluzzi, sogliole, branzini, gamberi, polpi, calamari, condizionando quindi anche la pesca che risponde alla richiesta del mercato. Si compromette così la biodiversità, perchè lo sforzo di pesca incide in maniera eccessiva sempre sulle stesse specie portandole al collasso.

Attraverso l'informazione, una maggiore conoscenza e sensibilizzazione è auspicabile un cambiamento delle abitudini dei consumatori e quindi una miglior tutela dell'ecosistema marino.



Obiettivi

- Incontrare i pescatori per conoscere un mestiere faticoso ed antico
- Conoscere le diverse tecniche di pesca operative nel Ponente Ligure
- Osservare diverse tipologie di barche da pesca e il pescato del giorno
- Familiarizzare con i concetti di stagionalità ,chilometro zero e pesca sostenibile
- Conoscere le proprietà nutrizionali del pesce
- Riconoscere il pesce fresco
- Conoscere le caratteristiche del Mar Ligure tali da renderlo una mare ricco di biodiversità
- Osservare l'anatomia e fisiologia di alcuni organismi marini (molluschi, crostacei, pesci) e il loro adattamento alla vita acquatica

LA PESCA IN LIGURIA

Sul porto per incontrare i pescatori, conoscere le tecniche di pesca sostenibile ed osservare il pescato del giorno

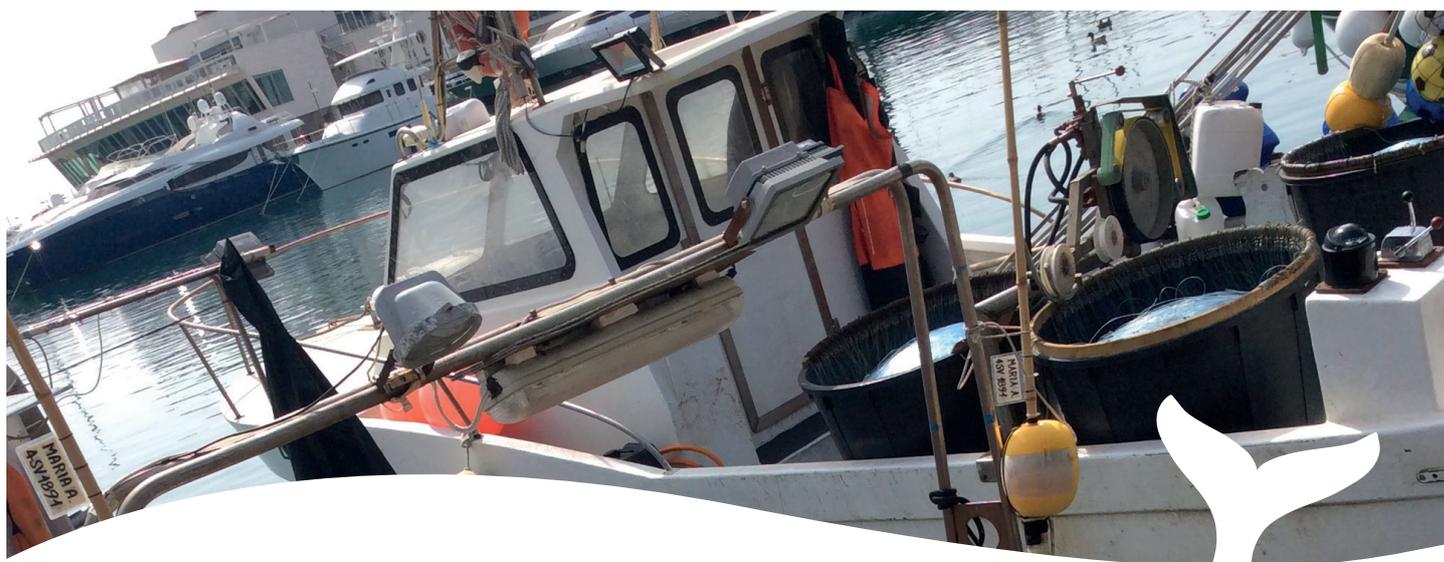
Attività

Al mattino dopo una introduzione presso l'aula "il pesce informa" con video e la presenza del pescatore visita al porto, alle imbarcazioni con la possibilità di osservare il pescato del giorno ed incontrare i protagonisti ed ascoltare le loro storie.

Laboratorio di anatomia comparata per osservare la differenza tra pesci, molluschi e crostacei e i loro principali adattamenti all'ecosistema marino. Nel pomeriggio visita all'asta del pesce, attività di rielaborazione "peschiamoli giusti" dove ogni ragazzo munito di una lenza virtuale dovrà pescare e posizionare su una rete il pesce giusto per taglia, stagionalità e rischio di estinzione

Con questa attività i ragazzi avranno modo di conoscere specie poco note, la pesca locale, il recupero di un mestiere storico e quanto le nostre scelte alimentari possono incidere sul mantenimento dell'ecosistema

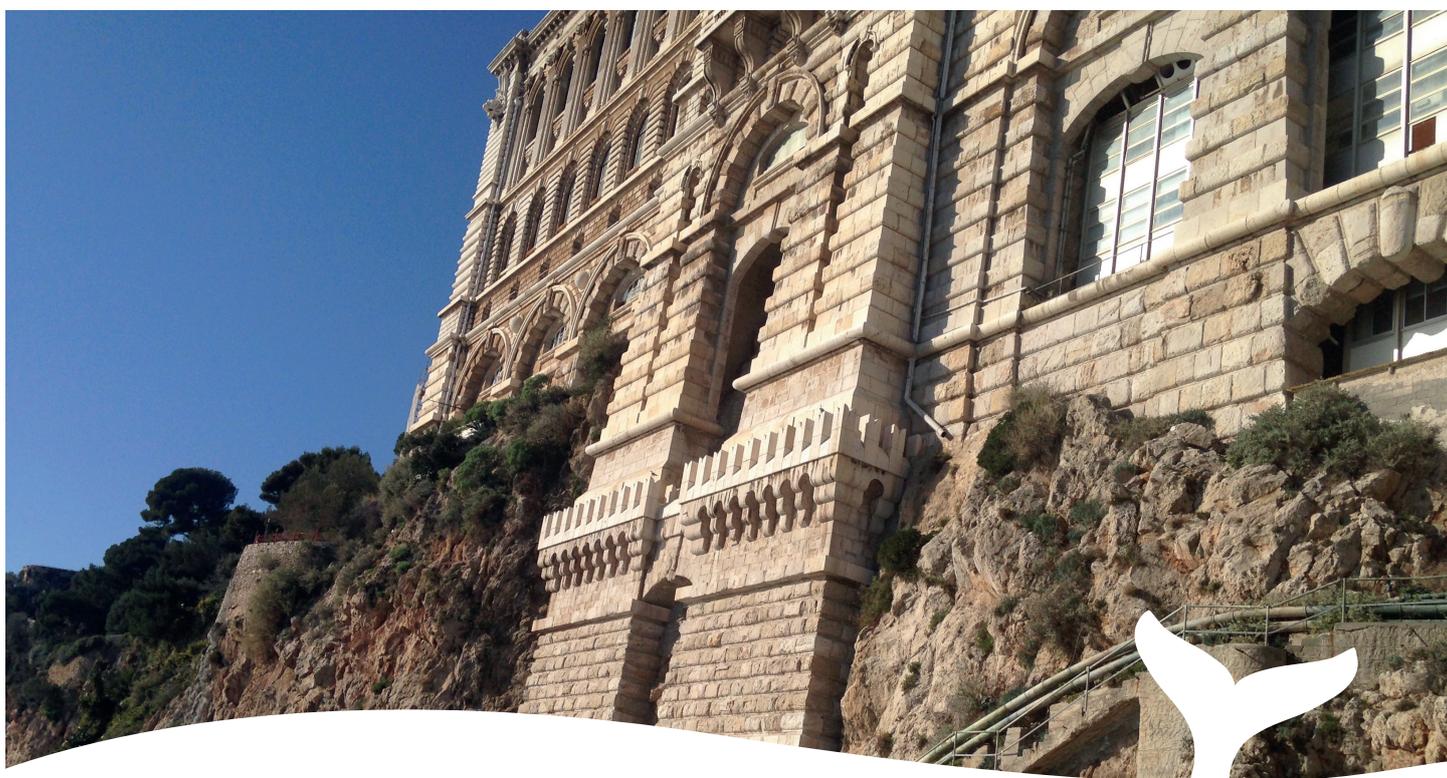
Possibilità di pranzo a base di pesce fresco in collaborazione con ititurismo Pingone



-  **Destinatari :**
studenti primarie e secondarie
-  **Durata**
9.30 – 16 circa
-  **Periodo**
Tutto l'anno
-  **Abbigliamento**
Comodo scarpe tennis e con cappello per il sole
-  **Luogo**
Porto peschereccio di Imperia Oneglia, con aula al coperto "il pesce in..forma"
-  **Tariffa**
10 euro a partecipante + i.v.a 22% (con un minimo di 20 partecipanti)
-  **Guida**
Biologo marino e pescatore in collaborazione con il Consorzio porto peschereccio di Oneglia che con le sue 45 imbarcazioni è "il più grande della Liguria"

PRINCIPATO DI MONACO E IL SUO MUSEO OCEANOGRAFICO

Arroccato sul Mar Ligure, tra i suoi grattacieli e i luccichii sfavillanti di grand hotel e ristoranti d'élite, Monte Carlo ricca di storia e di scorci affascinanti. La città vecchia di Monaco si stende ai piedi della "rocca", dove sorge il Palazzo dei Principi, e accoglie i visitatori con viuzze, negozietti e pasticcerie dalle vetrine variopinte e invitanti, oltre a una serie di luoghi storici e monumenti. Una bellissima cattedrale neoromanica, il Museo Oceanografico di Monte Carlo gioia di grandi e piccini dal 1910, è la prova che questo piccolo angolo d'Europa non è soltanto auto di lusso e paradiso fiscale. Questo museo offre ai visitatori ben 6.500 mq di spazio in cui sono accolte oltre 6.000 specie marine tra squali, tartarughe, pesci del Mediterraneo e dei Tropici e perfino una barriera corallina che si sviluppa felicemente in queste acque dal 1989. Oltre agli acquari si può ammirare una collezione di reperti e strumenti che documentano la nascita dell'oceanografia. Vi è poi una interessantissima sezione dedicata ai cetacei con gli scheletri delle principali specie, tra cui la balenottera comune, che con i suoi 22 metri è il secondo animale più grande mai vissuto sulla Terra



Obiettivi

- Confrontare le differenti metodologie di ricerca scientifica dei primi novecento ed attuali
- Osservazioni di organismi marini e vegetali adattamenti e curiosità, differenze tra ambiente mediterraneo e tropicale
- Osservazione di resti scheletrici integri di cetacei
- Sensibilizzazione al rispetto e alla tutela ambiente marino
- Osservazioni di palazzi e ville storiche nel centro ascoltando storie ed aneddoti di uno dei più suggestivi stati del mondo

PRINCIPATO DI MONACO E IL SUO MUSEO OCEANOGRAPHICO

Attività

Al mattino visita guidata del Museo Oceanografico accompagnati da un biologo marino, dopo pranzo visita del Principato



-  **Destinatari :**
studenti primarie e secondarie
-  **Durata**
10- 16 circa
-  **Periodo**
Tutto l'anno
-  **Abbigliamento**
Comodo scarpe tennis
-  **Luogo**
Monaco davanti al Museo
-  **Tariffa**
8 euro a partecipante + i.v.a 22% (con un minimo di 20 partecipanti) + costo ingresso Museo
-  **Guida**
Biologo marino e guida turistica

UN MARE DI SORPRESE

Un' aula sul mare per conoscere il mare accompagnati da un biologo

In spiaggia accompagnati da un biologo marino per osservare, scoprire, cercare tracce e resti di organismi

Una modalità per conoscere le principali caratteristiche dell'ecosistema marino attraverso attività interattive ed esplorative dove lo scopo è "imparare giocando"

L'ambiente naturale diventa così un' aula a cielo aperto



Obiettivi

- Conoscere l'ambiente litoraneo e gli organismi che lo abitano
- Conoscere i differenti habitat marini, i loro abitanti e gli adattamenti
- Sviluppare capacità critiche e di osservazione
- Sviluppare la percezione sensoriale
- Sensibilizzare al rispetto e alla tutela dell'ambiente naturale
- Lavorare in gruppo

UN MARE DI SORPRESE

Un' aula sul mare per conoscere il mare accompagnati da un biologo

Attività

Incontro con il biologo presso la spiaggia di Imperia Porto Maurizio, ambiente perfetto per correre osservare ascoltare il rumore del mare. Qui i bambini possono imparare a riconoscere, attraverso attività pratiche e dirette sperimentazioni, i principali organismi marini, animali e vegetali i loro adattamenti ed alcune simpatiche curiosità. Con l'attività della "grande ricerca" i ragazzi, divisi in gruppi, dovranno esplorare la spiaggia alla ricerca di alcuni elementi da trovare. Questi serviranno poi durante la fase di rielaborazione per: conoscere le differenza tra un mollusco o un crostaceo, capire da cosa dipende il colore del mare, come si forma una spiaggia. La rielaborazione servirà anche a parlare dell'influenza dell'uomo sul problema dell'inquinamento dovuto alla plastica in mare e dei rifiuti in genere. Con l'attività "il baule misterioso" i ragazzi dovranno inserire la mano in una scatola chiusa, "toccare" un "resto" del mare presente all'interno e capire, affidandosi al solo tatto, di cosa si tratta; così alghe, posidonia, spugne ed echinodermi saranno prima immaginati e poi osservati. Nel pomeriggio, con l'attività "sopra e sotto il mare" i ragazzi dovranno "pescare" alcune riproduzioni di organismi marini e posizionarle su un grande pannello cercando di separare gli organismi pelagici da quelli bentonici o dal plancton. La rielaborazione finale servirà a capire gli adattamenti e le caratteristiche di ogni organismo in base all'habitat.



Destinatari :

studenti primarie e secondarie



Periodo

Tutto l'anno



Luogo

Imperia Oneglia



Guida

Biologo marino



Durata

10 - 16 circa



Abbigliamento

comodo, cappellino per il sole



Tariffa

9 euro a partecipante + i.v.a 22% (con un minimo di 20 partecipanti)

WHALEWATCHING AVVISTAMENTO CETACEI

Incontrare balene e delfini nel loro ambiente naturale

Una splendida e suggestiva esperienza in Mar Ligure per avvistare da vicino, in totale sicurezza, le otto specie di cetacei che vivono nel Santuario Pelagos area marina protetta a carattere internazionale.

Balenottera comune, che con i suoi 22 metri di lunghezza è il secondo animale più grande mai vissuto sulla terra, le simpatiche e velocissime stenelle striate e il capodoglio, campione di apnea, sono le specie di cetacei più avvistate. Si possono incontrare anche tartarughe marine o diversi tipi di uccelli.

A bordo di una comoda imbarcazione, omologata per 190 persone, è possibile avvicinarle ed osservarle durante i loro spostamenti. La guida di un biologo marino aiuterà a conoscere meglio le loro caratteristiche e ad avvicinarli arrecando il minor disturbo possibile.

La spontanea simpatia che questi mammiferi marini suscitano, permette di facilitare la comprensione dell'importanza della tutela e protezione dell'ecosistema marino.



Obiettivi

- Osservare i cetacei nel loro ambiente naturale
- Vivere una esperienza a contatto con i biologi e ricercatori mentre svolgono attività di ricerca di campo
- Conoscere le caratteristiche del Santuario Pelagos per comprendere le ragioni della presenza di ben 8 specie differenti di cetacei
- Vivere un' esperienza ad alta emotività finalizzata a trasmettere valori di tutela e conservazione

WHALEWATCHING AVVISTAMENTO CETACEI

Incontrare balene e delfini nel loro ambiente naturale

Attività

Ritrovo dei partecipanti presso l'imbarco a Imperia Porto Maurizio, prima della partenza briefing introduttivo con immagini e video della durata di circa 30 minuti

Consegna delle schede di avvistamento e coinvolgimento dei ragazzi nell'attività di ricerca e monitoraggio A piccoli gruppi e in turni

Durante la navigazione il biologo intratterrà i ragazzi con spiegazioni e commenti

L'imbarcazione raggiungerà una distanza dalla costa di circa 15-20 miglia

La possibilità di vedere i cetacei è superiore al 98% tuttavia va detto che non è possibile garantirla dato che sono animali liberi in un' area molto ampia

In caso le condizioni meteo non permettessero di effettuare l'escursione al largo, sarà possibile effettuare un tour sottocosta verso l'Isola Gallinara (riserva naturale della Regione Liguria) ad una tariffa di 15 euro a partecipante durata circa 2 ore e trenta

In caso le condizioni meteo non permettessero proprio di uscire in mare è possibile organizzare una visita guidata e un laboratorio dedicato ai cetacei al nuovo Museo navale di Imperia

Costo ingresso 3 euro + 6 euro + i.v.a al 22% ogni partecipante per visita guidata e laboratorio



Destinatari :

studenti secondaria di primo e secondo



Periodo

settembre- ottobre- maggio



Luogo

Imperia



Guida

Biologo marino



Durata

11.30 -15.30 circa



Abbigliamento

comodo, giacca a vento, crema solare, pranzo al sacco



Tariffa

studenti 22,50€ a persona comprensive d'l. v.a (costo barca) minimo 50 partecipanti

UN GIRO IN BARCA A VELA

In barca a vela la chiarezza dei ruoli e dei compiti non lascia spazio a mediazioni sulle regole e le responsabilità.



Obiettivi

- Conoscere il mondo della vela e della nautica
- Conoscere il mare e gli agenti atmosferici che agiscono su di esso (vento, maree, onde, correnti..)
- Praticare attività manuali nello svolgimento dei principali nodi utilizzati in barca
- Imparare ad assumersi ruolo e responsabilità
- Imparare a collaborare

UN GIRO IN BARCA A VELA

In barca a vela la chiarezza dei ruoli e dei compiti non lascia spazio a mediazioni sulle regole e le responsabilità.

Attività

Al mattino attività di introduzione al mondo della vela, saranno presentati i concetti principali e di base di questo sport e date le spiegazioni necessarie per poter uscire in barca in sicurezza.

In base al numero, i partecipanti verranno suddivisi in gruppi che a rotazione saranno impegnati nelle seguenti attività:

- Lezione pratica ed uscita in barca a vela (un gruppo sulla barca, un gruppo sul gommone che si daranno il cambio in mare)
- Lezione pratica sui principali nodi marinari
- Lezione sul vento, la rosa dei venti e meteorologia

Durante la lezione pratica in mare saranno illustrati i concetti e la terminologia di base dell'imbarcazione, manovre, armo e disarmo della barca.

In caso di condizioni non idonee per poter uscire in mare, oltre alla seconda e terza attività verranno scelte dagli istruttori altre attività inerenti il mondo della nautica e della vela.

Pomeriggio visita guidata al nuovo museo navale di Imperia e laboratori specifici inerenti la vela e la navigazione.

In caso di gruppi numerosi le attività del mattino e pomeriggio verranno alternate



Destinatari :

studenti di ogni ordine e grado (primaria e secondaria, dai 6 anni in poi)



Periodo

tutto l'anno



Luogo

porto turistico di Imperia Porto Maurizio (Borgo Marina) dove è presente la sede dello Yacht Club Imperia



Guida

Istruttori federali di vela (FIV) in collaborazione con lo Yacht Club Imperia



Durata

9.30 - 16 circa



Abbigliamento

comodo/sportivo, scarpe da ginnastica, giacca a vento, cappellino, crema solare (ad ogni partecipante verrà fornito dal club il salvagente di sicurezza obbligatorio)



Tariffa

20 euro a partecipante + i.v.a 22% (con un minimo di 20 partecipanti) comprensiva di assicurazione obbligatoria per FIV (costo 7 euro a partecipante) + 3 euro ingresso museo navale

VIA IULIA AGUSTA

Camminare tra storia e natura

Costruita nel 13 a.C. per volere dell'Imperatore Augusto per collegare Roma alla Gallia meridionale, la via Iulia Augusta, nello splendido tratto tra Alassio e Albenga, costituisce un percorso storico naturalistico tra i più suggestivi della Liguria, di facile percorribilità e dai colori e dagli odori tipici della macchia mediterranea. Lungo tutto il percorso ci accompagna la visione dell'inconfondibile sagoma dell'isola Gallinaria, così chiamata già dai Romani per la presenza di galline selvatiche.



Obiettivi

- Una passeggiata immersi nella natura tra mare e monti
- Rientrare in contatto con la natura e con se stessi
- Scoprire essenze ed aromi del territorio Ligure
- Riscoprire l'importanza di praticare attività fisica all'aperto in compagnia di coetanei ed amici
- Scoprire il territorio

VIA IULIA AGUSTA

Camminare tra storia e natura

Attività

Al mattino incontro con la guida presso il centro multimediale dedicato all'isola Gallinara, visita guidata finalizzata alla conoscenza del patrimonio naturalistico e storico artistico dell'isola Riserva Regionale. A seguire percorso naturalistico sulla via Iulia Augusta e arrivo a Alassio.

In caso di brutto tempo possibilità di visita al centro storico di Albenga e al Museo navale.



Destinatari :

primaria e secondaria



Periodo

Tutto l'anno



Luogo

Albenga



Guida

Biologo marino guida naturalistica



Durata

10 - 16 circa



Abbigliamento

comodo con scarpe da trekking, cappellino per il sole



Tariffa

9 euro a partecipante + i.v.a 22% (con un minimo di 20 partecipanti) +2 euro ingresso museo multimediale

OLIO E PROFUMI DI LIGURIA

Nel regno dell'oliva taggiasca e del pesto

L'olio d'oliva è l'ingrediente fondamentale della gastronomia del Ponente ligure, presente in ogni ricetta, dalla più semplice alla più elaborata, dal salato al dolce. Alimento base delle diete mediterranea, regime alimentare ormai dichiarato dalla scienza esempio di perfetta nutrizione, questo prezioso prodotto ha qualità salutari tali da essere indicato come primo condimento dello svezzamento. Una risorsa inestimabile, il dono nobile dei forti ulivi. Dipende dalla produzione di olive taggiasche la forma stessa delle valli imperiesi: perpendicolari al mare, risalgono verso le quote superiori e i paesi in cresta, con i muretti a secco che rubano terra alle montagne.



Obiettivi

- Conoscere le proprietà nutrizionali dell'olio i suoi utilizzi e la sua storia che attraversa i secoli
- Visitare e passeggiare in un uliveto
- Utilizzare i sensi per degustare olio
- Suscitare nei ragazzi la consapevolezza dell'importanza del cibo e della necessità di una dieta sana e variegata per il benessere della salute
- Familiarizzare con concetti come stagionalità e chilometro zero
- Comprendere il valore della conservazione del territorio

OLIO E PROFUMI DI LIGURIA

Nel regno dell'oliva taggiasca e del pesto

Attività

Ore 9.30 circa incontro con la guida presso il casello autostradale a Imperia Est e trasferimento a Lucinasco per la visita dell'uliveto, dei frantoi, visita al museo e attività didattiche presso l'azienda e fattoria didattica olio Armato.

In autunno possibilità di effettuare anche mini raccolta olive.

Piccola degustazione e merenda nella pausa con prodotti tipici a base di olio ed olive.

Ore 12.30 trasferimento a Imperia - pausa pranzo al mare o presso aula sul porto il "pesce informa"

A seguire attività e giochi per parlare di stagionalità chilometro zero e preparazione del pesto

Termine attività ore 16 circa

È possibile sostituire l'attività del pomeriggio con la visita al Museo Olivo Carli



-  **Destinatari :**
ogni ordine e grado
-  **Durata**
9.30 - 16 circa
-  **Periodo**
tutto l'anno (consigliato autunno e tarda primavera)
-  **Abbigliamento**
comodo con scarpe da trekking, cappellino per il sole
-  **Luogo**
Imperia
-  **Tariffa**
12 euro a partecipante + i.v.a 22% (con un minimo di 20 partecipanti) per il full day, se invece viene scelta solo l'attività al mattino e il Museo Carli al pomeriggio 8 euro a partecipante a cui vanno aggiunte 2.50 euro per ingresso museo
-  **Guida**
guida naturalistica

UN MARE DI FOSSILI

Vivi l'avventura di un giorno da paleontologo

A Peagna Ceriale, presso la riserva regionale dei Rio Torsero per incontrare il mare di tanto tempo fa attraverso i suoi preziosi fossili. La riserva con il suo suggestivo Museo rappresenta un'attrattiva di carattere ambientale e paleontologico di grande fascino. Un canyon conserva un ricco giacimento di fossili del Pliocene, circa 6 milioni di anni fa, considerato uno dei più importanti d'Europa per la varietà delle specie presenti e per il buono stato di conservazione. Il museo è altresì valorizzato da un giardino botanico con specie di differenti periodi geologici sopravvissute fino ai nostri giorni.



Obiettivi

- Osservare fossili e rocce
- Familiarizzare con concetti di evoluzione e classificazione
- Essere protagonisti con attività di scavo simulato e realizzazione di un calco fossile
- Lavorare in gruppo
- Comprendere il valore della conservazione del territorio

UN MARE DI FOSSILI

Vivi l'avventura di un giorno da paleontologo

Attività

Ore 9.30 circa incontro con la guida presso il Museo Geopaleontologico, visita guidata del Museo e del giardino botanico adiacente; a seguire divisi in gruppi "paleocaccia", caccia al tesoro didattica finalizzata all'esplorazione e scoperta del museo con i suoi reperti.

Durante l'attività ci sarà un momento in cui i ragazzi saranno dei veri e propri paleontologi che con gli opportuni attrezzi faranno lo scavo alla ricerca dei fossili che poi determineranno classificandoli.

Nel pomeriggio realizzazione di un calco simulato, visita del laboratorio scientifico dell'università e osservazione di microfossili al microscopio.

Possibilità di pranzare presso il museo.



Destinatari :

primarie di secondo grado



Durata

9.30 - 16 circa



Periodo

tutto l'anno



Abbigliamento

manca



Luogo

Peagna - Ceriale



Tariffa

8 euro a partecipante + I.V.A (con un minimo di 20 partecipanti) + 2 euro ingresso Museo



Guida

guida naturalistica

PASSEGGIATA CON LA TERRA

Impariamo a vivere in armonia con la natura

Una avventura speciale che permette di sperimentare la ricchezza e le meraviglie del mondo naturale.

Una Passeggiata con la Terra è un'alternativa all'approccio tipico dell'apprendimento all'aria aperta, l'accento viene posto sulla necessità di risvegliare i sensi dell'individuo e di acuirne le capacità percettive. Un modo nuovo di guardare cose note ed un approccio interessante anche alle cose ignote.

L'Istituto per L'Educazione alla Terra, è il ramo italiano dell' Institute for Earth Education, che nasce negli Stati Uniti alla fine anni '60, grazie alle intuizioni del prof. Steve Van Matre, docente di Educazione Ambientale presso l'Università dell'Illinois. Egli ritiene che l'Educazione Ambientale sia una scienza troppo complessa e trasversale per essere insegnata con le normali metodologie didattiche; se si vuole veramente che sia compresa, non basta "mostrare e raccontare", ma bisogna spingere i propri allievi a "fare e condividere". I programmi di Educazione alla Terra vengono così concepiti e proposti come magiche avventure di apprendimento che stimolano l'interesse, coinvolgono in attività pratiche che concretizzano i concetti fondamentali dell'ecologia, suscitano nei partecipanti sentimenti positivi verso la natura.



Obiettivi

- utilizzare i sensi per conoscere la natura
- affinare le capacità percettive
- lavorare in gruppo
- imparare l'importanza del rispetto e tutela della natura

PASSEGGIATA CON LA TERRA

Impariamo a vivere in armonia con la natura

Attività

Ore 9 circa incontro con il naturalista presso l'area scelta per lo svolgimento dell'attività. Egli, come un regista, introdurrà i ragazzi ad essere protagonisti del "grande spettacolo della natura". Con attività da svolgere da soli o in gruppo i ragazzi esploreranno, colori, profumi, suoni della natura e le relazioni che uniscono ogni singolo elemento naturale all'altro rendo anche gli essere umani protagonisti dei delicati equilibri che regolano gli ecosistemi



- | | |
|--|--|
|  Destinatari :
Primarie di ogni ordine e grado |  Durata
circa tre ore |
|  Periodo
Tutto l'anno |  Tariffa
6 euro a partecipante (con un minimo di 20 partecipanti) |
|  Luogo
Bosco o area naturale possibilmente con alberi, anche nei pressi della scuola |  Guida
Guida naturalistica |

ESCURSIONI NATURALISTICHE

Siti di interesse comunitario, Parco Costiero e Parco Alpi Liguri

Lungo i sentieri e le mulattiere per immergersi nel paesaggio naturale e negli habitat più significativi e caratteristici del Ponente Ligure, dalla macchia mediterranea al bosco alla prateria alpina.

Itinerari di diversa tipologia e durata con differenti dislivelli e difficoltà



Obiettivi

- Conoscere un ambiente naturale attraverso la propria esperienza
- Osservare la natura e il paesaggio vicino a casa
- Imparare l'importanza della conservazione della natura
- Familiarizzare con concetti di SIC, parco naturale, area protetta

ESCURSIONI NATURALISTICHE

Siti di interesse comunitario, Parco Costiero e Parco Alpi Liguri

Attività



- | | |
|---|---|
|  Destinatari :
Primarie di ogni ordine e grado |  Durata
da tre a sette ore circa |
|  Periodo
Tutto l'anno |  Tariffa
6 euro a partecipante per escursione di mezza giornata 9 euro per escursione giornata intera (minimo 20 partecipanti) |
|  Luogo
da definirsi in base all'itinerario scelto |  Guida
Guida naturalistica |

Disponibili schede descrittive di ogni itinerario in base agli interessi espressi

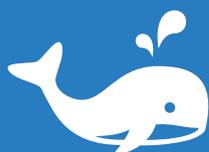
La natura in classe

Biologi, naturalisti, esperti di educazione alla sostenibilità portano in classe video, giochi esperienze per conoscere l'ambiente naturale e tutelarlo



Indice

Balene e delfini del mar Ligure.....	28
Cosa mangiano i grandi predatori del mare?.....	30
Dalla terra al mare.....	32
Il racconto delle rocce.....	34
Un mare di sorprese.....	36
Balene di plastica.....	38
Buono pulito e giusto.....	40



BALENE E DELFINI DEL MAR LIGURE

Davanti alle coste della Liguria vivono e si riproducono ben 8 specie di cetacei fra cui la balenottera comune, che con i suoi 22 metri di lunghezza è il secondo animale più grande mai vissuto sulla Terra. Il capodoglio che con la sua capacità di restare in immersione per oltre un ora è campione di apnea o le simpaticissime stenelle striate, delfini giocosi ed agilissimi. La spontanea simpatia che questi mammiferi marini suscitano, permette di facilitare la comprensione dell'importanza della protezione e tutela dell'ecosistema marino.



Obiettivi

- Conoscere le caratteristiche oceanografiche del Mar Ligure
- Imparare le differenze tra odontoceti e misticeti
- Conoscere le otto specie di cetacei che vivono in Mar Ligure, la loro etologia, ecologia e i loro differenti suoni
- Conoscere il percorso e le motivazioni che hanno portato ad istituire il santuario Pelagos
- Conoscere le principali minacce che incombono sui cetacei e l'importanza della ricerca scientifica per una migliore tutela e , conservazione
- Incontrare ed ascoltare esperienze di ricercatori, esperti cetologi

BALENE E DELFINI DEL MAR LIGURE

Attività

Attraverso presentazioni in power point e video i biologi illustreranno le principali caratteristiche che rendono il mar Ligure area interessante dal punto di vista della biodiversità, della ricerca scientifica ma altresì area molto vulnerabile e da proteggere.

I ragazzi potranno ascoltare le esperienze di alcuni ricercatori ed anche vedere a partecipare in prima persona ad alcune attività di ricerca scientifica, come la foto identificazione.

**Destinatari :**

Studenti scuola primaria e secondaria

**Durata**

circa 2 ore

**Periodo**

Tutto l'anno

**Tariffa**

5 euro + I.v. a partecipante (con un minimo di 20 alunni)

**Luogo**

Attività in classe, necessità di LIM

**Guida**

Biologo marino



L'attività può essere integrata con:

- Visita guidata Museo Oceanografico di Montecarlo
- Escursione di whalewatching

COSA MANGIANO I GRANDI PREDATORI DEL MARE?

Ecologia dei cetacei ed altri predatori del mar Ligure.
Reti alimentari, habitat ed oceanografia

E'interessante studiare gli organismi che abitano i nostri mari, ma per farlo non basta conoscerne forma e colore: è fondamentale inserirli nel loro contesto di vita, nel loro habitat. Solo così è possibile apprezzarne appieno la diversità e capirne stili di vita e comportamenti. In Mediterraneo si trovano regolarmente 8 specie di cetacei, mammiferi adattati all'ambiente acquatico e quindi dotati di alcune caratteristiche evolutive comuni.

Ogni specie si è però diversificata in base all'ambiente in cui vive e alle prede di cui si ciba. Scopriremo insieme dove si collocano le 8 specie di cetacei e anche altri predatori marini, tra i quali tartarughe, uccelli marini, tonni e pesci spada, le caratteristiche di tali habitat e di conseguenza lo stile di vita dei vari organismi.

Da una migliore conoscenza, può nascere la protezione di questi organismi che passa necessariamente attraverso la conservazione dei loro habitat e un corretto utilizzo delle specie preda degli organismi all'apice delle reti trofiche, tra i quali è presente l'uomo con le attività di pesca.



Obiettivi

- Conoscere le 8 specie di cetacei e gli altri organismi al vertice delle reti trofiche, che popolano il mar Ligure
- Conoscere le prede preferite dalle diverse specie
- Conoscere i diversi habitat che si trovano nel mare allontanandosi dalla costa e cosa li caratterizza
- Familiarizzare con i concetti di ecosistema, habitat, nicchia ecologica, rete alimentare
- Riconoscere la funzionalità delle differenze morfologiche tra le specie di cetacei in relazione alla loro ecologia
- Osservare come alcune prede siano anche oggetto di pesca, e i problemi che ne possono derivare
- Comprendere che per salvaguardare i diversi organismi è necessario proteggere i loro habitat

COSA MANGIANO I GRANDI PREDATORI DEL MARE?

Ecologia dei cetacei ed altri predatori del mar Ligure.
Reti alimentari, habitat ed oceanografia

Attività

Dopo aver introdotto i concetti di ecosistema e habitat partendo dalle conoscenze dei bambini, si passerà all'attività vera e propria che sarà supportata dall'utilizzo della LIM. Prima di tutto verrà illustrata la morfologia del fondale marino con riferimenti alle particolarità del Mar Ligure e alla sua zonizzazione: piattaforma continentale, scarpata continentale e piana abissale. Per ogni zona verranno evidenziati gli elementi caratterizzanti. Tramite un gioco interattivo i bambini saranno poi chiamati ad intervenire provando a posizionare i diversi predatori e le loro prede nei giusti ambienti. Per ogni animale, scopriremo insieme le caratteristiche peculiari che lo rendono adatto ad un determinato habitat, oltre a conoscere gli aspetti principali della biologia, ecologia e le caratteristiche salienti per il riconoscimento in mare.

Sottolineeremo infine l'importanza che riveste la conoscenza delle abitudini delle varie specie e della loro ecologia per la loro salvaguardia, con particolare attenzione al ruolo rivestito dall'uomo e dalle sue attività che interferiscono necessariamente con diversi aspetti della rete trofica del Mar Ligure.



Destinatari :

Studenti scuola primaria e secondaria di primo grado



Durata

circa 2 ore



Periodo

Tutto l'anno



Tariffa

5 euro + I.V.A a partecipante (con un minimo di 20 alunni)



Luogo

attività in classe, necessità di LIM



Guida

Biologo marino



L'attività può essere integrata con:

- Visita guidata Museo Oceanografico di Montecarlo
- Escursione di whalewatching

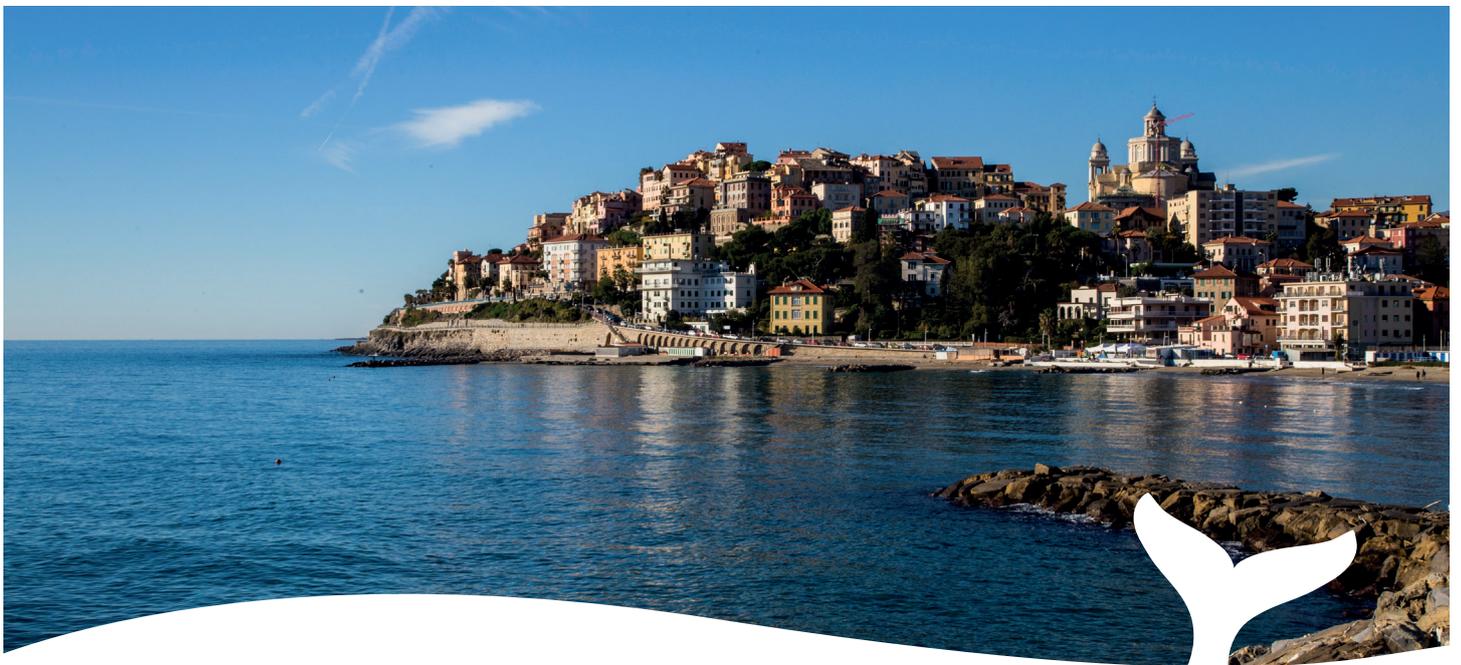
DALLA TERRA AL MARE

Evoluzione, anatomia e fisiologia dei cetacei

Cosa distingue un delfino da un pesce? E in cosa invece è simile ad un qualunque mammifero terrestre? Domande all'apparenza banali, che nascondono in realtà un universo affascinante, da anni studiato dai ricercatori in tutto il mondo.

Una storia evolutiva che inizia nella preistoria da piccoli mammiferi terrestri, fino a portare all'intera conquista di ogni oceano e mare del pianeta.

Questo grazie a delle caratteristiche uniche a livello anatomico e fisiologico che rendono i cetacei degli apneisti senza rivali, degli ottimi predatori o filtratori, oltre ad essere animali dotati di grandi abilità cerebrali e comportamenti sociali molto avanzati.



Obiettivi

- Riconoscere le caratteristiche comuni tra mammiferi terrestri e cetacei
- Riconoscere le differenze tra cetacei e pesci
- Conoscere gli adattamenti dei cetacei all'ambiente acquatico
- Conoscere la funzionalità di tali adattamenti
- Familiarizzare con i concetti di evoluzione, adattamento all'ambiente, fisiologia ed anatomia comparata

DALLA TERRA AL MARE

Evoluzione, anatomia e fisiologia dei Cetacei

Attività

Inizieremo con brevi accenni sulla storia evolutiva dei cetacei, per evidenziare in cosa i cetacei attuali siano simili o si differenzino dai mammiferi terrestri fuori e...dentro! Con l'ausilio di modellini anatomici andremo a conoscere le varie parti ed organi che caratterizzano i cetacei. Verrà confrontato l'interno del corpo di questi mammiferi marini con quello di pesci e mammiferi terrestri e per scoprire cosa li rende unici. Si affronteranno poi alcune delle caratteristiche fisiologiche principali: reti mirabilis, bradicardia, blubber, riduzione della circolazione periferica.



- | | |
|--|--|
|  Destinatari :
: studenti scuola secondaria di primo e secondo grado |  Durata
circa 2 ore |
|  Periodo
Tutto l'anno |  Tariffa
5 euro +I.V.A a partecipante (con un minimo di 20) |
|  Luogo
attività in classe, necessità di proiettore o LIM |  Guida
Biologo marino |



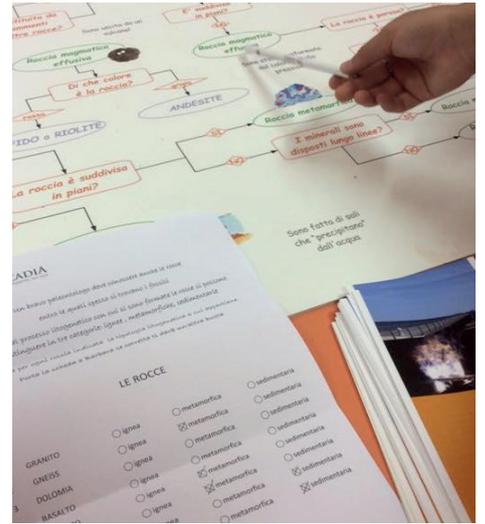
L'attività può essere integrata con:

- Visita guidata Museo Oceanografico di Montecarlo
- Escursione di whalewatching

IL RACCONTO DELLE ROCCE

Osservare e classificare le rocce

Si fa presto a dire 'è una roccia'... ma basta dare un'occhiata alle rocce che incontriamo anche quotidianamente per accorgerci delle enormi diversità tra un campione e l'altro.



Obiettivi

- Familiarizzare con il concetto di minerali e rocce
- Riconoscere i processi che regolano la formazione delle rocce
- Imparare a riconoscere le rocce più comuni attraverso l'osservazione delle loro caratteristiche
- Rendere i destinatari del progetto i veri protagonisti dell'attività proposta stimolando la loro capacità di osservazione
- Conoscere le caratteristiche geomorfologiche del Ponente Ligure
- Tutela e protezione dell'ambiente

IL RACCONTO DELLE ROCCE

Osservare e classificare le rocce

Attività

Il laboratorio consiste nell'incontro attraverso esperimenti pratici e attraverso il tatto e la vista tra l'universo affascinante dei minerali e quello dei bambini. Entrati nel laboratorio i ragazzi trovano già sul tavolo gran parte degli oggetti, rocce e minerali, con cui lavoreranno. Quindi, facendo forza sulla bellezza dei reperti e sulla curiosità stimolata sui bambini, si inizia insieme a scoprire questo mondo.

Si comincia subito a parlare di rocce portandone da esempio, rappresentanti le grandi famiglie in cui generalmente i geologi le suddividono: rocce sedimentarie, rocce vulcaniche e rocce metamorfiche. Le rocce sono aggregati di minerali ma cosa sono i minerali e come si differenziano? Come è possibile classificarli? Queste le principali domande con cui si parte e alle quali si cerca di rispondere attraverso osservazioni, piccoli esperimenti. Lo scopo di tutto questo è quello di stimolare i ragazzi all'osservazione delle rocce e prepararli alla fase successiva del laboratorio nella quale i ragazzi dovranno classificare le rocce. Attraverso un gioco didattico gli alunni saranno in grado di sintetizzare e mettere in pratica le nozioni acquisite fino a quel momento: i ragazzi verranno divisi in due o più gruppi, ognuno con una roccia "sconosciuta" da esaminare.

Avranno a disposizione delle schede, ognuna è la carta d'identità di una roccia diversa. Attraverso domande ed osservazioni ogni gruppo alla fine dovrà rimanere con una sola carta, che se avranno svolto bene il gioco sarà quella che identifica la loro roccia.

**Destinatari :**

studenti scuola primaria di secondo grado e secondaria

**Durata**

circa 2 ore

**Periodo**

Tutto l'anno

**Tariffa**

5 euro a partecipante (con un minimo di 20)

**Luogo**

attività in classe,

**Guida**

Naturalista



L'attività può essere integrata con:

- visita guidata al Museo Geopaleontologico di Peagna e al suo laboratorio scientifico di analisi delle rocce e dei fossili
- escursione naturalistica

UN MARE DI SORPRESE

Il mondo sommerso, affascinante e suggestivo è ancora per buona parte inesplorato, creature misteriose dalle forme insolite ma perfettamente adattate al loro habitat si aggirano sui remoti fondali ma anche nelle vicine ma poco osservate pozze di scogliera.

Una immaginaria immersione dalla costa fino alle profondità abissali per scoprire, osservare animali vegetali e le loro interazioni.



Obiettivi

- Conoscere la distribuzione, caratteristiche chimiche fisiche oceanografiche e geologiche dei mari
- Familiarizzare con i termini, benthos, necton, plancton
- Conoscere i principali habitat del Mar Ligure con i loro organismi più significativi
- Imparare la differenza tra un alga e una pianta marina
- Familiarizzare con i termini SIC e area marina protetta
- Conoscere per imparare a tutelare e proteggere
- Incontrare un biologo marino, guida ed istruttore subacqueo

UN MARE DI SORPRESE

Attività

Attraverso video e suggestive immagini i ragazzi verranno condotti in un viaggio virtuale alla scoperta del mare dalla costa fino alle profondità abissali guidati da un biologo che è anche sub. Il viaggio sarà anche un'importante occasione per far capire come comportarsi quando vanno in spiaggia, perché da ogni nostro più piccolo comportamento dipende il futuro del nostro mare

L'attività sarà supportata anche dall'utilizzo di schede didattiche utili per una rielaborazione dei concetti presentati

**Destinatari :**

studenti scuola secondaria di primo e secondo grado

**Durata**

circa 2 ore

**Periodo**

Tutto l'anno

**Tariffa**

5 euro +I.V.A a partecipante (con un minimo di 20)

**Luogo**

attività in classe, necessità di proiettore o LIM

**Guida**

Biologo Marino



L'attività può essere integrata con:

- Visita guidata Museo Oceanografico di Montecarlo
- Uscita didattica "un aula in riva al mare"

BALENE DI PLASTICA

Il mare sta soffocando: milioni di tonnellate di plastica finiscono ogni anno negli oceani

Produciamo sempre più plastica usa e getta, molta più del necessario e riciclarla non basta. L'80% dell'inquinamento marino è fatto di plastica. Quest'invasione sta rapidamente trasformando i nostri mari nella più grande discarica del mondo.

Non lasciare che tutta questa plastica soffochi i nostri mari: uccide la fauna marina, contamina la catena alimentare e persiste nell'ambiente per centinaia di anni.

Nel Mediterraneo, residui di plastica sono stati trovati nello stomaco di pesci, uccelli marini, tartarughe e cetacei.



Obiettivi

- Conoscere i cicli produttivi e l'importanza di produrre meno rifiuti
- Conoscere il problema dello smaltimento dei rifiuti e i tempi di decomposizione degli stessi
- Conoscere i principi base di oceanografia correnti marine e atmosferiche
- Conoscere il problema dell'impatto della plastica nel ciclo alimentare degli organismi marini e dell'uomo
- Comprendere che la tutela dell'ecosistema dipende dai nostri comportamenti e dalle nostre scelte
- Imparare facendo con un'attività di manipolazione

BALENE DI PLASTICA

Il mare sta soffocando: milioni di tonnellate di plastica finiscono ogni anno negli oceani

Attività

Dopo la visione di un drammatico film Midway Island, attraverso un simpatico gioco verranno esaminate le diverse tipologie di rifiuti per comprendere il loro impatto sull'ecosistema e sugli organismi marini.

L'attività si concluderà con un'attività di riciclo creativo in cui verranno costruite balene o meduse con rifiuti, durante l'attività di manipolazione il biologo parlerà degli organismi che verranno realizzati per spiegare il motivo per cui la plastica è per loro così dannosa.



- | | |
|--|--|
|  Destinatari :
studenti scuola secondaria di primo e secondo grado |  Durata
circa 2 ore |
|  Periodo
Tutto l'anno |  Tariffa
5 euro +I.V.A a partecipante (con un minimo di 20) |
|  Luogo
attività in classe, necessità di proiettore o LIM |  Guida
Biologo Marino |

BUONO PULITO E GIUSTO

Dopo expo nutrire il Pianeta una riflessione sugli stili alimentari dei giovani e laboratori sensoriali per riappropriarsi del gusto imparando a mangiare

E ormai consolidato che anche dalle scelte alimentari dipende la sostenibilità ambientale e sociale, mangiare è anche un momento di convivialità e fondamentale per la salute dei ragazzi, conoscere il cibo da dove arriva e dove va può certo aiutare noi e il nostro pianeta a stare meglio



Obiettivi

- Familiarizzare con concetti di stagionalità e chilometro zero
- Conoscere i principi per una nutrizione sana ed equilibrata
- Imparare cosa è la sostenibilità ecologica, economica e sociale
- Imparare a degustare utilizzando i sensi
- imparare a leggere etichette

BUONO PULITO E GIUSTO

Dopo expo nutrire il Pianeta una riflessione sugli stili alimentari dei giovani e laboratori sensoriali per riappropriarsi del gusto imparando a mangiare

Attività

Dopo una lezione introduttiva con video immagini e giochi nella seconda giornata verranno proposti uno a più laboratori a scelta di attività sensoriali degustazione e conoscenza di alcuni fra i principali alimenti cioccolato – pane- cereali- verdure- pesce - olio



- | | |
|--|---|
|  Destinatari :
studenti primaria e secondaria |  Durata
due incontri di circa due |
|  Periodo
Tutto l'anno |  Tariffa
12 euro +I.V.A a partecipante (con un minimo di 20) |
|  Luogo
attività in classe, necessità di proiettore o LIM |  Guida
naturalista, docente Slow Food |



L'attività può essere integrata con:

- Visita al porto e asta del pesce
- Visita alla fattoria didattica "il castagno di Mendatica" per la produzione del formaggio
- Visita uliveto Armato a Lucinasco



COSTA BALENAE
Whale and Nature watching

**COOPERATIVA
COSTA BALENAE**

Via Rambaldo 44, 18100 - Imperia
TEL. + 39 0183 24 12 98
C.F e P.IVA 01582850085

FACEBOOK @costabalenae
TWITTER @costabalenae

Info@CostaBalenae.it
amministrazione@CostaBalenae.it

Foto di:

Fabio Rossetto, Marco Macchi,
Marco Ballardini, Patrizia Patti,
Antonella Impetuoso, Davide
Ascheri, Elena Fontanesi.

Testi:

Barbara Nani.

Realizzato da
More Interactive