

LABORATORI DIDATTICI MUSEO DEL MARE

LABORATORIO SCIENTIFICO: **SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO**

CAPITANI CORAGGIOSI - COME NAVIGAVANO GLI ANTICHI LUPI DI MARE

CONTENUTO DELLA PROPOSTA: Scopriamo insieme presso il "Museo del Mare" la storia del "Relitto del Polluce", unico relitto collocato ad una tal profondità; chi erano i passeggeri, quali merci trasportava e come è cambiata la navigazione con l'introduzione del vapore. La navigazione antica: come si orientavano i marinai prima dell'avvento delle nuove tecnologie. Costruiamo una bussola, un segnamento ed un barometro per conoscere i trucchi del mestiere dei naviganti e capire l'avventurosa vita dei capitani coraggiosi.

FINALITA': Scoprire la storia del "Polluce" e del suo recupero. Archeologia subacquea: come lavorano gli storici e cosa racconta un relitto. Imparare a leggere i metodi di orientamento senza l'aiuto della tecnologia.

DURATA: 1 h ½ -a turno per gruppi di 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORIO STORICO/SCIENTIFICO: **SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO**

NAVIGARE A VAPORE

CONTENUTO DELLA PROPOSTA: Presso il "Museo del Mare" - "Il Relitto del Polluce" i partecipanti costruiranno una piccola barchetta di latta, uno dei giocattoli più desiderati dai bambini del 1800, epoca della nascita e messa in acqua del "Polluce". Grazie alla forza del "vapore" la vedranno navigare e comprenderanno come il vapore abbia rivoluzionato la navigazione moderna, rendendo il "Polluce" un piroscalo all'avanguardia. Scopriranno lungo quali rotte navigavano e come si viveva sui battelli a vapore.

FINALITA': Scoprire la storia del "Polluce" e del suo recupero. Archeologia subacquea: come lavorano gli storici e cosa racconta un relitto. Imparare a leggere i fenomeni naturali e la loro importanza per la navigazione. Stimolare la creatività grazie al lavoro manuale di produzione.

DURATA: 1 h ½ -a turno per gruppi di 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORIO ENOGASTRONOMICO: **SCUOLA PRIMARIA e SECONDARIA DI I GRADO**

LA CUCINA A BORDO DEI BATTELLI A VAPORE - TUTTI A TAVOLA MARINAI

CONTENUTO DELLA PROPOSTA: I lunghi viaggi che i marinai affrontavano in mare, necessitavano di cibi semplici e conservabili a lungo. Le "Galette" erano il cibo più adatto: occupavano poco spazio, si conservavano senza l'impiego di tecniche particolari perché preparate con ingredienti semplicissimi. I partecipanti proveranno a cucinare il "Pane dei Marinai", dopo aver appreso la vita che si conduceva a bordo nel 1800.

FINALITA': Scoprire la storia del "Polluce" e del suo recupero. Archeologia subacquea: cosa racconta un relitto e l'approccio degli storici allo stesso.

Stimolare la creatività grazie al lavoro manuale di produzione, imparare a combinare insieme alcuni semplici ingredienti per un'alimentazione povera e semplice.

DURATA: 1 h ½ -a turno per gruppi di 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORIO DI BIOLOGIA MARINA: **SCUOLA SECONDARIA DI I e II GRADO**

BIODIVERSITA' E MICROORGANISMI CHE ABITANO UN RELITTO

CONTENUTO DELLA PROPOSTA: Visitiamo il "Museo del Mare" per conoscere la storia del suo relitto: scopriamo i suoi reperti e parliamo delle condizioni in cui vengono trovati i relitti di profondità; quali organismi colonizzano i diversi materiali sommersi, come si organizzano e sopravvivono. Esploriamo l'habitat di un relitto.

FINALITA': Conoscere le metodologie della ricerca archeologica subacquea; scoprire l'"habitat relitto": quali organismi colonizzano i carichi dei relitti, quali materiali preferiscono e come si sviluppano nuove forme di coesistenza.

DURATA: 2 h -a turno per gruppi di 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORIO DI BIOLOGIA MARINA: **SCUOLA SECONDARIA di I e II GRADO**

BIODIVERSITA' NASCOSTA - QUALI E QUANTI ORGANISMI NON VISIBILI A OCCHIO NUDO POPOLANO IL NOSTRO MARE.

CONTENUTO DELLA PROPOSTA: Visitiamo il "Museo del Mare" per conoscere la storia del relitto del "Polluce" collocato alla profondità di 103 mt. slm..

Scopriamo con l'ausilio di un stereoscopio quante forme di vita abitano il nostro mare; come lavorano i biologi e archeologi subacquei.

FINALITA': Scoprire la storia del "Polluce" e l'ambiente intorno ai relitti sommersi, le metodologie della ricerca subacquea, imparare ad osservare i reperti, le forme di vita marine. Utilizzare alcuni strumenti del ricercatore. Stimolare la conoscenza dell'acqua che caratterizza il nostro mare.

DURATA: 2 h -a turno per gruppi di 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORIO ARCHEO: **SCUOLA PRIMARIA e SECONDARIA di I GRADO**

APPRENDISTA ARCHEOLOGO

CONTENUTO DELLA PROPOSTA: Impariamo il mestiere del ricercatore grazie ad una simulazione di scavo scientifico.

Grazie all'ausilio di reperti ed attrezzi lo studente apprendista si cimenterà nella ricerca archeologica.

FINALITA': Visitiamo il "Museo del Mare" sul relitto del "Polluce" e impariamo a: organizzare uno scavo scientifico utilizzando gli strumenti della ricerca; utilizzare e schedare i reperti ritrovati; stimolare la conoscenza attraverso l'esperienza diretta.

DURATA: 2 h -a turno per gruppi di 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORI DIDATTICI PARCO MINERARIO "MINIERE DI CALAMITA"

ORIENTEERING TRA I CANTIERI MINERARI: I PERCORSI DEI MINATORI

Per dare sfogo al proprio desiderio di avventura, muoversi su un percorso sconosciuto imparando ad orientarsi con una carta è l'ideale. Attraverso la pratica dell'orienteering, i ragazzi impareranno a leggere una carta ripercorrendo le vecchie vie dei minatori.

Durata 2 ore ca. per turno - Turni da 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

IL MAGNETISMO: IL MONTE CALAMITA

Il monte Calamita, è oggetto di campo magnetico a causa della presenza dei giacimenti di magnetite, i partecipanti scopriranno l'influenza del magnetismo raccogliendo piccoli campioni di magnetite ed effettueranno esperimenti di laboratorio.

Durata 2 ore ca. per turno - Turni da 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

I COLORI DELLA TERRA: I PIGMENTI E LE OCRE

I partecipanti dopo aver raccolto i minerali del "ferro" e del "rame", presenti nei cantieri a cielo aperto useranno i relativi pigmenti per realizzare i colori e produrre un loro elaborato all'interno del "Museo della Vecchia Officina", piccola area museale.

Durata 2 ore ca. per turno - Turni da 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORI DIDATTICI a "LA PICCOLA MINIERA" di Porto Azzurro

LABORATORIO DIDATTICO **MANI IN PIETRA ADATTO A SCUOLE ELEMENTARI E MEDIE 1° GRADO**

Percorso didattico-storico-minerario elbano alla scoperta del mondo minerario dagli etruschi, ai minatori elbani fino al giorno D'oggi, con proposta di varie attività: pulitura minerale grezzo, esame al microscopio dei cristalli di minerali, Individuazione della località elbana di ritrovamento, realizzazione piccolo manufatto a ricordo dell'esperienza

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

LABORATORI DIDATTICI PARCO MINERARIO DI RIO MARINA

UNA GIORNATA DA BIOLOGI MARINI

Percorso didattico: le bio-diversità delle coste del Mar Mediterraneo

Una giornata da biologi marini alla scoperta del meraviglioso mondo degli abitanti del mare. Una giornata ricca di esperienze, sia sul campo che in laboratorio, per introdurre i principi della biologia e dell'ecologia marina, per imparare ad identificare i principali gruppi sistematici, riconoscere le specie più diffuse ed osservare gli adattamenti alla vita marina. L'attività si svolgerà inizialmente all'aperto per osservare le principali caratteristiche degli ecosistemi costieri e conoscere nel loro ambiente alcuni dei principali organismi vegetali ed animali che popolano le acque dell'Arcipelago Toscano. I biologi marini raccoglieranno i campioni che verranno studiati in laboratorio dove, grazie al microscopio stereoscopico, a vaschette, ad acquari ed a semplici prove, si potranno identificare le specie ed osservare le loro caratteristiche e i loro adattamenti. La realizzazione di un algario concluderà l'esperienza.

Durata 2 ore ca. per turno - Turni da 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

UNA GIORNATA DA GEOLOGI

Percorso didattico: I minerali e le miniere dell' Isola Elba

Una giornata da geologi alla scoperta dei minerali, delle rocce e delle leggi che regolano la loro formazione. Una giornata per comprendere la natura geologica di un territorio, e come questa sia fondamentale per lo sviluppo dell'ambiente e della sua antropizzazione. Una preziosa esperienza in uno scenario unico quale l'Isola d'Elba, considerata da sempre un museo a cielo aperto per la varietà e particolarità dei suoi minerali. L'attività si svolgerà nel laboratorio didattico, nel museo e nel cantiere minerari di Rio Marina. I ragazzi potranno osservare direttamente le tracce del lavoro che l'uomo ha svolto per millenni in questo territorio e toccare con mano quei preziosi minerali che da sempre hanno attirato i popoli sull' Isola d'Elba. I giovani geologi raccoglieranno i campioni da analizzare ed attraverso le prove di laboratorio sveleranno la loro natura ed origine. A seconda della fascia di età dei ragazzi e della programmazione scolastica delle classi, il percorso può essere sviluppato dando maggiore importanza alle attività ludico-creative piuttosto che a quelle scientifiche.

Durata 2 ore ca. per turno - Turni da 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**

UNA GIORNATA DA BOTANICI

Percorso didattico: le piante della macchia mediterranea

Una giornata da botanici alla scoperta del mondo vegetale per appassionarsi ai colori ed ai profumi della macchia mediterranea, studiandone le caratteristiche morfologiche ed anatomiche, le peculiarità, gli adattamenti e gli utilizzi nella cultura popolare. L'attività si svolgerà inizialmente all'aperto per conoscere e raccogliere le essenze principali della macchia mediterranea. In laboratorio, avvalendosi di microscopio stereoscopico, chiavi dicotomiche e semplici esperienze, i ragazzi saranno guidati nell'identificazione delle specie raccolte e verificheranno quali sono i principali adattamenti che hanno permesso la sopravvivenza di tali piante in ambiente con un clima particolarmente difficile come quello mediterraneo. La realizzazione di un erbario concluderà l'attività.

Durata 2 ore ca. per turno - Turni da 20/25 persone

si consiglia GUIDA TURISTICA O AMBIENTALE AL SEGUITO (costo da calcolare a parte) - **Minimo 15 PAX PAGANTI**