

# Didatticando col mare



Il Museo del Mare di Napoli continua ad arricchire l'offerta educativa per le scuole attraverso un dialogo aperto con gli insegnanti e con il territorio.

Assieme all'Associazione "Amici del Museo del Mare" il Museo offre alle scuole una visita guidata e una serie di laboratori e attività di didattica museale rivolti a tutti i ragazzi, dalla scuola primaria alla superiore.

Il progetto prevede laboratori specifici finalizzati alla conoscenza del mare nei suoi molteplici aspetti : dallo studio dell'ecologia e della biologia marina a quello della storia , delle tradizioni culturali legate al mare, delle arti marinesche, dei sistemi di navigazione e di comunicazione e di tutto ciò che fa parte della meravigliosa risorsa che si chiama MARE.



Museo del Mare di Napoli, via di Pozzuoli, 5.

Per contatti : [didatticando@museodelmarenapoli.it](mailto:didatticando@museodelmarenapoli.it) Tel 081 19361967 fax: 081 19168548





Ogni laboratorio è accompagnato da una visita guidata.  
Una guida specializzata accompagnerà i ragazzi in una serie di affascinanti itinerari attraverso le principali sale del Museo.

I percorsi sono divisi in due sezioni principali ed uno per i più piccoli.  
Un percorso particolare rivolto ai non vedenti sarà attivato da ottobre 2015

**Sezione «Biologia ed ecologia marina»**

**Sezione «Storia e cultura del mare»**

**Sezione speciale dedicata ai più piccoli**



# Sezione di biologia ed ecologia marina



L'obiettivo principale della Sezione di biologia ed ecologia marina è quello di promuovere la conoscenza dell'ecosistema marino. Conoscere l'ambiente marino attraverso la sua biodiversità, scoprire gli habitat specifici del golfo di Napoli sono elementi imprescindibili affinché i giovani possano sviluppare una coscienza ambientalistica di rispetto per il mare. Non si può infatti amare e rispettare qualcosa che non si conosce. Considerando che nel territorio Campano l'accesso al mare è quasi completamente negato soprattutto a causa di inquinamento e privatizzazioni, e considerando che da un'attenta indagine sociologica sul tema è emerso che soltanto il 10% della platea scolastica ha visitato un acquario, il MUSEO DEL MARE propone un laboratorio specifico che sia, a seconda dei casi, propedeutico o complementare agli altri percorsi laboratoriali proposti dal progetto.

### Laboratori della sezione di biologia ed ecologia marina

Esploratori del mare  
Giocando con le conchiglie  
Giocando con i pesci  
Giocando con i cetacei





# ESPLORATORI DEL MARE



Costo: 8,00 euro

Durata: 3 ore

Partecipando al laboratorio di biologia marina **“Esploratori del mare”** i ragazzi potranno, in maniera interessante e divertente allo stesso tempo, acquisire le seguenti competenze

- Imparare i principi fondamentali dell'ecologia, maturando una concezione dell'ecosistema marino come sistema ecologico dinamico, capace di continui cambiamenti.
- Riconoscere le principali specie marine animali e vegetali con particolare riferimento a quelle del golfo di Napoli
- Riconoscere le più comuni specie di organismi marini a rischio di estinzione
- Maturare un approccio scientifico verso le principali problematiche ambientali relative alla fascia costiera
- Acquisire e pretendere rispetto per il proprio territorio, per l'ambiente e la collettività, sviluppando un atteggiamento corretto e partecipativo (impegno civile, diritti e doveri verso la collettività e l'ambiente).

Le esercitazioni si svolgeranno attraverso l'osservazione diretta di organismi marini vivi, vegetali ed animali in acquari da noi appositamente allestiti.





# GIOCANDO CON LE CONCHIGLIE



Costo: 8,00 euro



Durata: 3 ore



Il laboratorio “Giocando con le conchiglie” si propone l’obiettivo di studiare gli invertebrati marini con particolare riferimento ai molluschi e far conoscere l’affascinante lavoro del malacologo attraverso giochi didattici finalizzati alle seguenti attività

- osservazione della collezione di conchiglie presenti nel Museo
- esperienza tattile rivolta al riconoscimento di conchiglie nascoste nella sabbia di un contenitore
- ipertesto multimediale proiezione di una serie di slides che descrivono il diverso uso di alcune conchiglie.





## GIOCANDO CON I PESCI



Costo: 8,00 euro



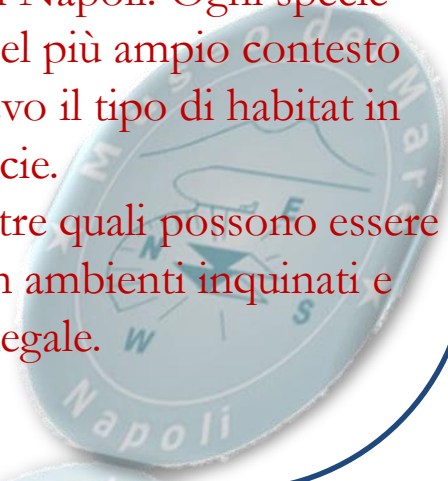
Durata: 3 ore



Attraverso il laboratorio “Giocando con i pesci” si vuole introdurre i ragazzi alla conoscenza dei vertebrati marini approfondendo in particolare quella dei pesci attraverso l’osservazione delle specie marine presenti nella collezione di biologia marina donate al Museo dalla Stazione zoologica Anton Dohrn.

L’operatore, con la partecipazione attiva dei ragazzi, condurrà una serie di attività e di esperimenti illustrando le caratteristiche principali delle specie ittiche più comuni con particolare riferimento a quelle presenti nel golfo di Napoli. Ogni specie ittica presa in esame verrà considerata nel più ampio contesto dell’ecosistema marino mettendo in rilievo il tipo di habitat in cui vive e i suoi rapporti con le altre specie.

I ragazzi saranno in grado di capire inoltre quali possono essere i rischi per le specie ittiche che vivono in ambienti inquinati e quali sono le conseguenze della pesca illegale.





# GIOCANDO CON I CETACEI

## Pinocchio e la balena



€ Costo: 8,00 euro

🕒 Durata: 3 ore

La favola di Pinocchio, in particolare l'esperienza con la Balena ha lo scopo di far scoprire l'affascinante mondo dei cetacei e la loro inaspettata origine prendendo spunto dalla storia di Collodi. Ispirandosi alla storia di Pinocchio, l'operatore con una metodologia diversa relativa all'età guiderà i ragazzi alla scoperta dei cetacei, insegnando loro a distinguere le verità dalle bugie. I ragazzi, attraverso supporto video e materiale specifico disponibile nelle sale del Museo, scopriranno l'origine dei cetacei, in che modo i loro antenati si sono trasformati da animali terrestri simili a lupi a giganteschi animali acquatici, i loro diversi adattamenti all'ambiente marino, il comportamento gregario ed il pericolo di estinzione a cui sono sottoposti.

Impareranno a non confondere una balena con un capodoglio. Impareranno a capire il modo di comunicare dei delfini, i loro giochi e attraverso il loro comportamento apprenderanno ad apprezzare la necessità del rispetto delle regole per un miglior vivere in comune.





# Sezione storia e cultura del mare



Patente nautica di Vittorio Emanuele II



La Sezione Storia e cultura del mare ha come obiettivo quello di recuperare la memoria storica della cultura legata al mare che purtroppo si sta perdendo nel territorio campano. I giovani non conoscono quasi nulla delle arti marinesche che per secoli hanno caratterizzato il territorio, nè delle tradizioni e dei miti che testimoniano secoli di storia in cui il mare è stato collante e protagonista.

IL MUSEO DEL MARE con la sua raccolta di reperti storici, le sue raccolte bibliografiche e l'entusiasmo dei suoi operatori che rendono viva la storia del passato, è la struttura più idonea affinché i giovani si appassionino alla scoperta di ciò che appartiene anche alle loro origini e diventino loro stessi testimoni e protagonisti di un enorme patrimonio culturale che non può diventare oblio ma che deve rivivere nelle nuove generazioni. In questa sezione è stato attivato uno specialissimo laboratorio in collaborazione con l'IRIAE.

### Laboratori della sezione storia e cultura del mare

Che meraviglia!

I fari del cielo

Le costellazioni e i navigatori

Grandi navigatori del nord

Storia della marineria

Il mare è una splendida

avventura! (Laboratorio IRIAE)





# CHE MERAVIGLIA!



Costo: 8,00 euro



Durata: 3 ore

“Che meraviglia!” è un laboratorio che si propone di far conoscere ed apprezzare il Museo attraverso la scoperta di alcuni modelli di imbarcazioni d’epoca, l’esposizione di macchinari e strumentazioni.

Il progetto è un percorso itinerante nel Museo durante il quale i ragazzi incontreranno nelle diverse sale oggetti, apparecchi ed apparati utili alla navigazione.

Durante la visita saranno descritti modelli tipici di imbarcazioni specificando i nomi, come funzionavano, a cosa erano adibite, cosa trasportavano.

I ragazzi saranno coinvolti tramite l’osservazione, l’ascolto di aneddoti e l’immedesimazione in alcune delle figure preposte alla navigazione in mare al fine di poter comprendere la complessità e la vivacità della vita in mare.





# I FARI DEL CIELO

## Astronomia che passione



Costo: 10,00 euro

Durata: 3 ore

Abituati a seguire programmi televisivi che parlano di argomenti certamente affascinanti, ma poco educativi da un punto di vista del metodo scientifico e anche a causa del sempre maggiore inquinamento luminoso, che rende il cielo cittadino meno disponibile per l'osservazione a occhio nudo, i ragazzi non sono più stimolati a compiere il gesto più semplice di fronte al bellissimo spettacolo della volta celeste, vale a dire quello di osservare cosa ci sia sopra le loro teste e cercare di descrivere i fenomeni che si presentano davanti ai loro occhi. Questo è il punto di partenza per stuzzicare le loro curiosità e stimolarli all'osservazione e alla descrizione dei fenomeni, cosa che sta alla base del metodo scientifico.

I concetti scientifici sono essenzialmente matematici che hanno una chiara applicazione fisica e tecnologica: la navigazione; tuttavia, vengono incluse altre nozioni che correlano la scienza con l'arte e la letteratura con il proposito di annullare la distanza tra “lettere” e “scienze”.

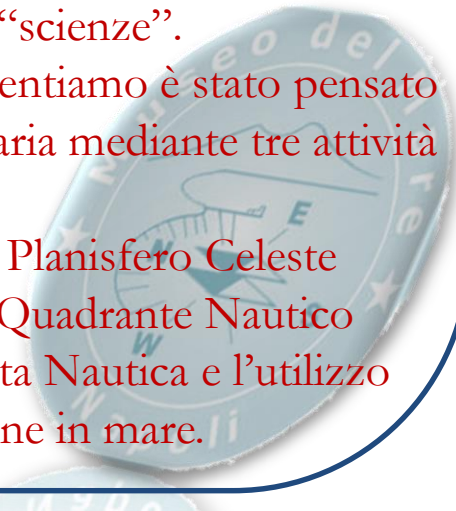
Il modulo didattico ed il kit didattico più cd di accompagnamento che presentiamo è stato pensato per offrire concetti scientifici a tre livelli: scuola Primaria, Media e Secondaria mediante tre attività di complessità differente:

I FARI DEL CIELO

IL CIELO DEI NAVIGANTI

L'ARTE DELLA NAVIGAZIONE

che prevede la costruzione di un Planisfero Celeste  
che prevede la costruzione di un Quadrante Nautico  
che consentirà di leggere una Carta Nautica e l'utilizzo del sestante per trovare la posizione in mare.





# LE COSTELLAZIONI E I NAVIGATORI

## Miti, leggende e segni zodiacali



 Costo:  
10,00 euro

 Durata: 3 ore

Questo modulo, che fa da ponte tra fantasia e realtà, introdurrà gli studenti a quella parte importante che occupano nell'astronomia quei miti e quelle leggende, frutto della fantasia, con cui spesso gli antichi spiegavano i fenomeni astronomici e naturali, quasi a volerne dominare le cause e gli effetti. Le costellazioni sono invenzioni dell'immaginazione umana, non già della natura; così apparivano in cielo eroi e dei, che in un modo o nell'altro accompagnavano la quotidianità dell'uomo antico per scandire le proprie attività per mare e per terra. Per i navigatori ed i viaggiatori, per gli agricoltori e gli astrologi, la divisione del cielo in gruppi riconoscibili di stelle aveva scopi pratici.

Si porteranno gli alunni alla visita delle sale che espongono gli strumenti atti alla navigazione attraverso l'osservazione del cielo che nel suo immenso firmamento contiene quelle stelle che, legate alla mitologia, servivano agli antichi per una corretta navigazione. Un modulo multimediale (ed un cd di accompagnamento) ricorderà ai ragazzi nozioni di geografia astronomica, la storia delle costellazioni e delle principali stelle che le abitano e che servivano all'orientamento in mare.





# GRANDI NAVIGATORI DEL NORD

## I figli di Odino



Costo:  
10,00 euro

Durata: 3 ore

Questo laboratorio mira a porre il confronto tra le diverse tecnologie di costruzione delle imbarcazioni a cui si deve il successo sui mari per il commercio e la conquista di territori introducendo gli studenti alla riflessione iniziale sull'importanza delle imbarcazioni in scritti storici.

Le imbarcazioni che solcarono i nostri mari sono il vanto ed il frutto dell'esperienza dei cantieri che sorsero lungo le coste del Mediterraneo.

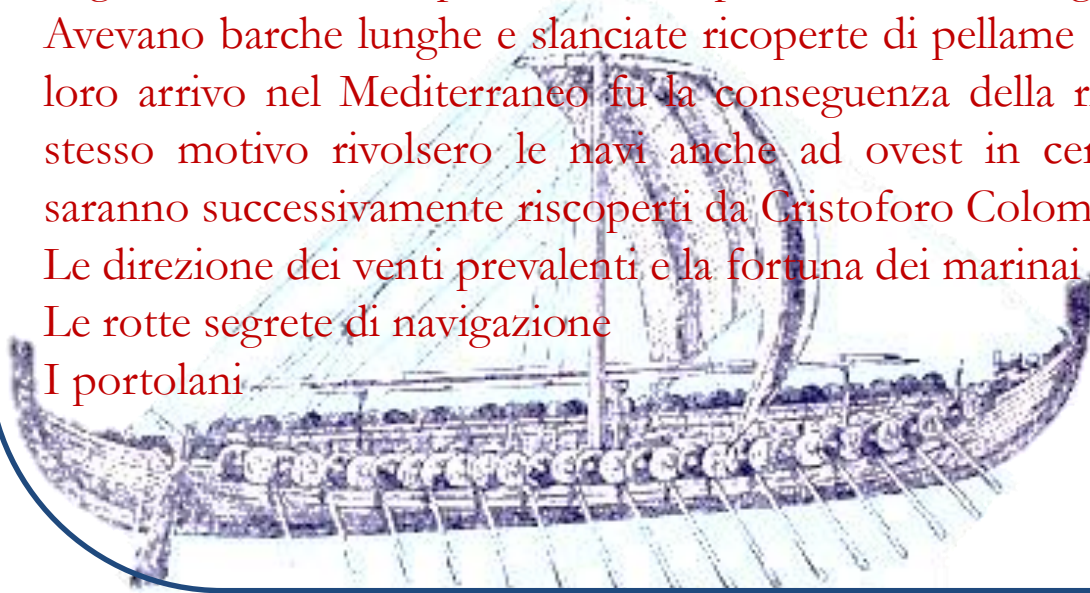
Nel nord Europa è esistito un popolo che viene ricordato per le sue prodezze in mare, per la voglia di avventura e per le sue navi particolari; i Vichinghi.

Avevano barche lunghe e slanciate ricoperte di pellame con una polena a forma di drago ed il loro arrivo nel Mediterraneo fu la conseguenza della ricerca di avventura, così come per lo stesso motivo rivolsero le navi anche ad ovest in cerca di nuovi territori da predare che saranno successivamente riscoperti da Cristoforo Colombo.

Le direzioni dei venti prevalenti e la fortuna dei marinai e degli esploratori

Le rotte segrete di navigazione

I portolani



# STORIA DELLA MARINERIA DAL 1400 AL 1700

## Vita a bordo. Nodi e bandiere



Costo:  
10,00 euro

Durata: 3 ore

In ogni tempo, dai Greci ai nostri giorni il dominio sui mari costituì il mezzo per affermare una superiorità politica, militare o commerciale.

L'esplorazione, il commercio e la guerra sono dunque i vertici fra i quali oscilla la storia dell'uomo e del suo progresso marittimo; e, di conseguenza, la storia della nave.

Il percorso degli studenti nelle sale del museo, di questo laboratorio che narra la storia della mariniera, vuole soddisfare, attraverso gli oggetti esposti e le imbarcazioni presenti, la curiosità di fare un viaggio a ritroso nel tempo poiché, attratti e attoniti di fronte alle stupefacenti realizzazioni delle tecniche passate e dei nostri giorni, rivedranno nella sola immagine di una nave un segno della grandezza dell'umano ingegno.

La vita a bordo di una nave dei tempi passati era dura e segnava al contempo sia il corpo che lo spirito; la necessità di trascorrere questi periodi in mare in attività (temendo in ultima analisi finanche l'ammutinamento) coinvolgeva i marinari in diverse attività giornaliere, di cui una delle più affascinanti era dedicata alla creazione dei famosi nodi. Diversamente, in mancanza di altri strumenti, l'esigenza di comunicare con altre navi all'orizzonte diede vita ad un complesso di norme e di segnali realizzate mediante l'uso di bandiere di segnalazione. Nel corso del laboratorio i ragazzi saranno direttamente coinvolti imparando realizzare principali nodi marinari con l'utilizzo di cime.

# IL MARE E' UNA SPENDIDA AVVENTURA!

## laboratorio IRIAE



THE INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE  
for ARCHAEOLOGY and ETHNOLOGY



Costo: 8,00 euro



Durata: 2 ore

Costo 10,00 euro

Durata: 3 ore

*“Il mare è una splendida avventura!”* e questo è vero nel senso più assoluto.

Il mare è vita, è la casa delle vite e dove esse ebbero inizio; il mare è avventura di viaggio, è comunicazione tra popoli e culture; il mare è sogno. Il mare è protagonista di racconti, poesie e canzoni, il mare è un vecchio fratello eterno nello spazio ma anche nel tempo.

In quanto tale il mare è uno scrigno, è il palcoscenico ed il protagonista della storia dell'uomo. Quindi attraverso la chiave dell'archeologia subacquea è possibile ricostruire e percorrere le avventure della storia.

A partire da tale premessa, sembra evidente quanto possa essere formativo ed affascinante per i giovani aprire una finestra sul mondo dell'archeologia subacquea.

Il corso laboratoriale, vuole infatti far comprendere ai giovani come attraverso il suo rapporto con il mare, l'archeologia ricostruisce la storia e gli eventi dell'uomo. Si inizierà dalla comprensione dell'importanza di tale rapporto, lo studio di quest'ultimo e le rotte utilizzate per concretizzare i contatti tra i popoli e le culture nel tempo; questa è l'Archeologia Marittima. Per poi passare alla comprensione di come si studia il mezzo che ha permesso suddetta relazione, ovvero le imbarcazioni; questa invece è l'Archeologia Navale. Ed infine, quali sono le tecniche di scavo archeologico nei mari (come anche in laghi e fiumi) che si applicano a tal fine; ecco l'Archeologia Subacquea. A tal scopo, si porteranno esempi pratici su cui simulare insieme il lavoro dell'archeologo e una ricostruzione storica.



# Sezione speciale dedicata ai più piccoli



Visite divertenti nelle sale del Museo con giochi e racconti che insegneranno ai piccolissimi amanti del mare i principi di base dell'ambiente marino e le storie più affascinanti riguardanti gli abitanti del mare, le sirene e i mostri marini, gli eroi della navigazione e le stelle, i fari del cielo.



Laboratori della sezione speciale dedicata ai più piccoli



**Tocando s'impara  
Gli animali dell'arca**

**Piccolissimi esploratori del mare**

variazione del modulo per adulti adattata ai più piccoli



# TOCCANDO S'IMPARA



Costo: 8,00 euro



Durata: 3 ore

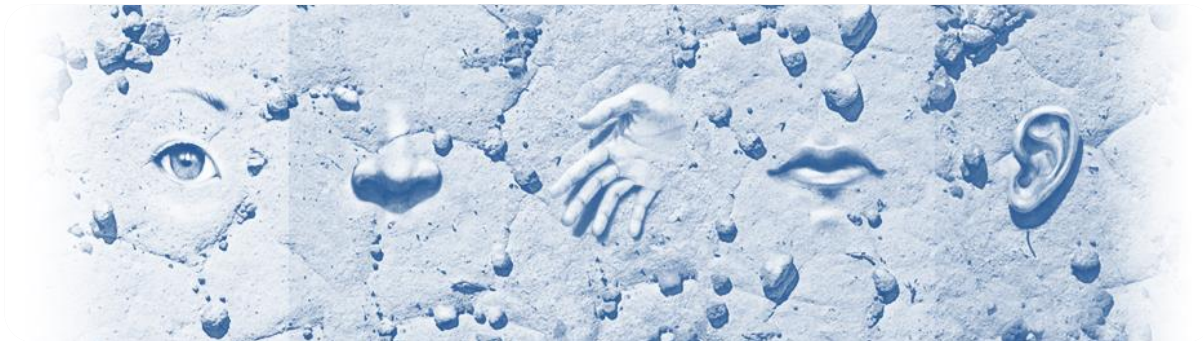
“Toccano s’impara” mira a far osservare, conoscere e rispettare gli ambienti naturali attraverso un’esperienza multisensoriale.

L’operatore descriverà tre elementi naturali (aria, acqua e terra) collegati all’interno della sala a tre oggetti tridimensionali.

I ragazzi svolgeranno attività a tavolino dedicate a questi ambienti, mentre l’operatore a turno li accompagnerà, bendati, nella sala tattile dove dovranno riconoscere oggetti tipici dei tre ambienti, utilizzando soltanto il tatto.

In base alle informazioni date e alle osservazioni fatte, i ragazzi posizioneranno ciò che hanno disegnato nel giusto ambiente.

L’attività terminerà con una riflessione su quali sono i comportamenti corretti da tenere negli ambienti naturali.





# GLI ANIMALI DELL'ARCA



Costo: 8,00 euro



Durata: 3 ore

Visita guidata speciale!

Conoscere la grande vastità di imbarcazioni e rispettare la diversità del mondo animale è ciò che si predispone questo laboratorio didattico prendendo spunto dalla storia dell'Arca di Noè.

L'operatore racconterà la storia dell'Arca di Noè, presentandola come primo tentativo di salvare e proteggere gli animali della Terra attraverso un'imbarcazione.

I ragazzi saranno accompagnati all'interno di una delle sale principali dove si mostrerà loro come venivano costruite all'epoca le prime imbarcazioni quali tecniche venivano adoperate e quali essenze del legno venivano impiegate.

Ai ragazzi saranno distribuite carte illustrate di alcuni animali. Partendo da domande sulle caratteristiche degli animali, l'operatore inviterà i partecipanti a riempire a turno la loro ipotetica "Arca". I ragazzi coloreranno inoltre disegni dedicati all'Arca e ad alcuni animali da portare via come ricordo dell'esperienza.



# Percorso particolare dedicato ai non vedenti



Il percorso per non vedenti prevede l'utilizzo di  
tavole con figure tattili  
(attivo da Ottobre 2015)





# TOCCANDO S'IMPARA

## La conoscenza del mare con le dita



Costo: 8,00 euro



Durata: 3 ore

“Toccano s’impara” mira a far conoscere e rispettare gli ambienti naturali attraverso un’esperienza multisensoriale.

L’operatore descriverà tre elementi naturali (aria, acqua e terra) collegati all’interno della sala a tre oggetti tridimensionali.

I ragazzi svolgeranno attività al tavolino dedicate a questi ambienti, mentre l’operatore a turno li accompagnerà, nella sala tattile dove dovranno riconoscere oggetti tipici dei tre ambienti, utilizzando soltanto il tatto.

In base alle informazioni date e alle osservazioni fatte, i ragazzi posizioneranno ciò che hanno elaborato al tavolo nel giusto ambiente.

L’attività terminerà con una riflessione su quali sono i comportamenti corretti da tenere negli ambienti naturali.





## TUTTI AL MUSEO!

### *Progetti educativi per la scuola e il territorio* *Programma*



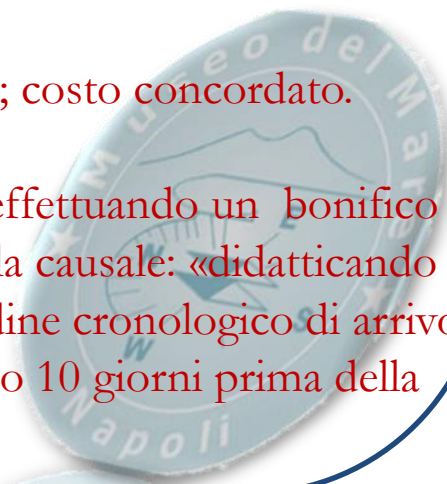
I laboratori, che prevedono la partecipazione di massimo 25 persone per ciascuna attività, indirizzati alle scuole sono disponibili dal lunedì al sabato ed avranno la durata di tre ore; data e orario saranno concordati di volta in volta in relazione alle esigenze della singola scuola. Per associazioni e gruppi di cittadini i laboratori possono essere organizzati anche nella mattinata della domenica con un percorso aperto a genitori e bambini previo raggiungimento del numero minimo dei partecipanti (10 persone, massimo 25) .

#### **COME ADERIRE AI PROGETTI**

Telefonare al Museo al numero e negli orari indicati nell'ultima pagina per concordare date e programmi.

Inviare una e-mail di conferma indicando:

- nome e cognome dell'insegnante accompagnatore;
- nome, indirizzo, telefono, e-mail della scuola; nome del progetto scelto; costo concordato.
- classe e numero di bambini, data e orario del progetto;
- Il pagamento avviene il giorno del progetto in modo unitario; oppure effettuando un bonifico tramite iban nei 10 giorni precedenti la data concordata, indicando nella causale: «didattico 2015 classe e nome della scuola». Le prenotazioni saranno prese in ordine cronologico di arrivo. L'impossibilità a partecipare al progetto deve essere comunicata almeno 10 giorni prima della data prescelta.



# Informazioni

- Il costo del percorso didattico è differenziato in funzione della complessità.  
NOTA: si consiglia agli insegnanti di portare un cellulare con fotocamera o tablet per documentare le attività. I ragazzi potranno fare fotografie coi cellulari solo dopo la visita nelle sale.
- Il materiale didattico di supporto servirà ad accompagnare il singolo percorso.
- Al termine del percorso verrà rilasciato ad ogni ragazzo l'**attestato** di partecipazione "Amico del Museo del Mare di Napoli".
- Considerando che i laboratori dedicati alla sezione di biologia sono complementari tra loro si prevede di offrire uno sconto speciale per i gruppi che parteciperanno ai quattro laboratori didattici.
- **Legenda: icone di riferimento**



Sezione biologia marina



Costo del laboratorio

4 diversi livelli corrispondenti  
a 4 diversi colori



Sezione storia e cultura  
del mare



Durata del laboratorio



Kit in dotazione



infanzia



primaria



secondaria I grado



secondaria II grado

# Informazioni

Tutti i laboratori sono indipendenti tra loro tranne “ Esploratori del mare” che è propedeutico agli altri 3 della sezione biologia ed ecologia marina. Pertanto è possibile iscriversi ad un singolo laboratorio o scegliere percorsi di due o più laboratori o anche approntare un programma scientifico personalizzato relativo alle esigenze della singola scuola che comprenda tutte le tematiche proposte.

## COSTI

COSTO di un LABORATORIO: minimo 8,00 euro – massimo 10,00 EURO per alunno

## PACCHETTI:

PER PACCHETTI DI DUE LABORATORI si prevede uno sconto di 2,00 EURO sul totale per alunno (esempio: un laboratorio 8,00 euro, due laboratori 14,00 euro).

PER PACCHETTI DI TRE LABORATORI si prevede uno sconto di 3,00 euro sul totale per alunno (esempio: un laboratorio 8,00 euro, tre laboratori 21,00 euro).

L'ingresso per gli insegnanti accompagnatori è gratuito.

Preventivi particolari per programmi scientifici personalizzati possono essere all'occorrenza preparati in seguito ad un confronto diretto con i responsabili scolastici interessati al progetto.





# Informazioni

La visita al Museo e tutti i laboratori del programma “Didatticando col mare” prevedono la presenza e la partecipazione degli insegnanti accompagnatori.

Per ogni laboratorio il numero massimo di allievi è 25.

Nel caso di esigenze diverse per un numero di partecipanti maggiori si concorderà di volta in volta con gli insegnanti accompagnatori la soluzione più adeguata al caso.

Per tutte le scolaresche, gruppi ed associazioni che verranno a trovarci da altre città, si possono prevedere convenzioni per acquistare uno **special ticket “lunch time”**.

## CONTATTI

Per informazioni, prenotazioni ed orari contattare il Museo del Mare di Napoli dal lunedì al venerdì 9.00 – 13.00.

Tel 081 19361967 fax 081 19168548

mail: [didatticando@museodelmarenapoli.it](mailto:didatticando@museodelmarenapoli.it) referente: Monica

Sito: [www.museodelmarenapoli.it](http://www.museodelmarenapoli.it)

Coordinate bancarie: Banca Generali IBAN IT81B0307502200CC8500503744

