



Scienze Naturali e Ambiente

Guida ai servizi
per le Scuole d'Infanzia, Primarie, Secondarie di I grado e di II grado

Anno Scolastico 2019-2020

Indice

Informazioni	3
Tariffe	4
Introduzione	5
Laboratori in Museo	6
<i>Laboratori di Scienze Naturali</i>	6
<i>Laboratori di Geologia e di Paleontologia</i>	8
<i>Laboratori di Biologia</i>	9
<i>Laboratori nel verde e Laboratori di fisica e chimica</i>	10
<i>Laboratori di Paleontologia Umana</i>	11
Moduli per gli Asili nido e i Centri per le famiglie	12
Moduli per le Scuole d'infanzia	13
Moduli per le Scuole primarie, classi I e II	19
Moduli per le Scuole primarie, classi III, IV e V	24
Moduli per le Scuole secondarie di I grado	29
Moduli per le Scuole secondarie di II grado	34

Informazioni

Come prenotare

Per informazioni e prenotazioni contattare l'ufficio didattico:

tel: 0532 203381

mail: dido.storianaturale@gmail.com

nei giorni di lunedì, mercoledì, venerdì dalle 9 alle 12.30

Come confermare un modulo

Dopo aver effettuato la prenotazione, deve pervenire via e-mail o via fax, almeno una settimana prima della data dell'incontro, una **CONFERMA SCRITTA** utilizzando il modulo che vi invieremo via mail o che è scaricabile dal sito web all'indirizzo <http://storianaturale.comune.fe.it/>

Come pagare

Le attività possono essere pagate:

- in contanti il giorno stesso dell'attività direttamente all'operatore oppure
- effettuando un bonifico una settimana prima dell'attività sul C/C bancario dell'Associazione Didò

Nuova Cassa di Risparmio di Ferrara

IBAN: IT 11 E 05387 13004 0000000 28893

Nella causale del bonifico devono essere specificate:

- il nome della scuola e la classe che parteciperà all'incontro
- il tipo di attività e la data

Le nostre prestazioni professionali sono esenti IVA ai sensi dell'art. 10, comma 22 DPR 633/27



Tariffe

	M	M	EI	EII	Md	S
	asili nido centri per le famiglie	scuole d'infanzia	scuole elementari I ciclo	scuole elementari II ciclo	scuole medie	scuole superiori
laboratori		€ 4,00	€ 4,00	€ 4,00	€ 5,00	€ 6,00
percorso sensoriale	€ 3,50					
percorso generico		€ 3,00	€ 3,00	€ 3,00	€ 3,50	€ 4,50
percorso di animazione scientifica		€ 4,00				
percorso di esplorazione a sorpresa		€ 5,00	€ 5,00	€ 5,00		
percorso di Scienze Naturali / Ecologia / Ricerca Scientifica			€ 4,00	€ 4,00	€ 5,00	€ 6,00
modulo multiplo 2 incontri				€ 7,00	€ 8,00	€ 12,00
modulo multiplo 3 incontri					€ 12,00	€ 18,00

I prezzi sono indicativi: alcuni moduli che richiedono materiali o preparazioni particolari possono avere piccole variazioni.

La quota indicata per ogni modulo è da intendersi per alunno e fissa. In caso di pagamento all'operatore il giorno stesso dell'attività la quota degli alunni assenti non sarà conteggiata.

Eventuali ritardi d'inizio attività, non imputabili all'Associazione o al Museo, non influiranno sulla tariffa preventivamente concordata.

Maggiorazioni

È prevista per ogni ordine di scuola residente al di fuori del Comune di Ferrara una maggiorazione, per l'eventuale spostamento dell'operatore, di:

€ 1,00 pro capite,
per i moduli di uno e due incontri

€ 1,50 pro capite,
per i moduli di tre incontri.

Agevolazioni

• Verrà applicata una agevolazione pari al 10% di sconto sulle rispettive tariffe alle scuole dello stesso plesso, di ogni ordine e grado, che prenoteranno congiuntamente almeno cinque moduli.

• Verrà applicata una riduzione pari al 25% della tariffa complessiva dei moduli scelti per le classi che avranno a disposizione un tempo inferiore a quello previsto per le singole attività richieste.



Introduzione

Il progetto Scienze Naturali e Ambiente prevede anche quest'anno un'ampia scelta di attività didattiche modulari. Di seguito sono elencati e descritti tutti i moduli proposti per l'a.s. 2019-2020 raggruppati per ordine e grado scolastico e suddivisi per tipologia.

Ogni modulo proposto è descritto con una breve scheda come questa:

The diagram shows a didactic module card with the following components and labels:

- tipologia**: M1j
- codice**: j
- nome del modulo**: Caccia alla traccia
- numero di incontri**: 1
- prezzo**: € 3,00
- fascia d'età**: M, EI, EII, Md, S
- breve descrizione**: "Caccia" agli animali per ritrovare nelle vetrine chi ha disseminato le sue impronte nel Museo al fine di scoprire similitudini e differenze negli arti e analogie nella forma del corpo.

Additional text on the card: *gioco*, *incontro singolo*



Laboratori in Museo

Il Museo Civico di Storia Naturale offre la possibilità di realizzare attività di laboratorio complementari (o sostitutive) alla visita delle collezioni.

Si potranno svolgere quindi nell'aula didattica del Museo esperienze di laboratorio sui temi delle Scienze Naturali.

Laboratori di Scienze Naturali

Botanica

Attività di laboratorio che prevede l'osservazione al microscopio di preparati vegetali in sezione sottile (radici, fusti, foglie e semi) e la manipolazione di campioni macroscopici (foglie, frutti, semi). Il laboratorio è preceduto da una presentazione multimediale per conoscere gli organi e i tessuti principali della pianta e le loro funzioni.



Estrazione del DNA vegetale

Laboratorio finalizzato all'estrazione del DNA vegetale dalle cellule di frutti (banana, ananas, cipolla). Saranno gli studenti stessi ad eseguire l'esperienza, seguendo un preciso protocollo ed utilizzando semplici apparecchiature e materiali di uso comune. Il DNA risulterà ben visibile ad occhio nudo.



Sputa il topo: analisi delle borre

Laboratorio di analisi del contenuto delle borre dei rapaci per conoscere, attraverso la loro dieta, la composizione della microfauna del territorio. L'osservazione degli esemplari della collezione del Museo e una breve proiezione video completeranno l'attività.



Stazione meteorologica

Laboratorio di costruzione degli strumenti per misurare i parametri meteorologici (umidità, pressione...) con materiali di recupero, finalizzato alla conoscenza dei concetti base della meteorologia.



Entomologia

Per scoprire la straordinaria diversità e i numerosi adattamenti degli insetti si osserveranno numerosi esemplari, anche con l'ausilio dello stereomicroscopio. Riconoscimento dei principali gruppi di insetti.



Erbario

Attività su campo per la raccolta e la catalogazione attraverso manuali botanici di piante erbacee tipiche del nostro territorio. Verrà illustrato il metodo corretto per l'essiccazione delle piante raccolte e la tecnica di costruzione di un erbario. (Da svolgersi nei mesi di aprile e maggio)

Ell

Md

S



LABORATORI DI CITIZEN SCIENCE

BIODIVERSITA' PER TUTTI

L'attività prevede due incontri:

- Il primo incontro prevede un escursione su campo nell'ambiente scelto (stagno, macero, bosco, prato, duna fossile, fiume spiaggia) per l'osservazione e la campionatura dei reperti. Attraverso smartphone o tablet i ragazzi potranno inserire le loro osservazioni di fauna nella piattaforma scaricabile gratuitamente online iNaturalist, creata per condividere a livello internazionale le segnalazioni che potranno essere utilizzate nella ricerca scientifica.
- Il secondo incontro presso il Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, laboratorio in cui vengono analizzati e determinati i reperti raccolti.

Costo complessivo delle attività:

€7 per il secondo ciclo della scuola primaria;

€10 per le scuole secondarie di I grado;

€12 per le scuole secondarie di II grado;



Vulcani

Analisi di lave e magmi per capire la differenza fra rocce intrusive ed effusive; facili esperienze per capire la densità della lava e il suo scorrimento ed infine costruzione di un modello di vulcano che erutta realmente.

EII Md

I terremoti

Perché la Terra si muove? Nozioni di base, semplici esperimenti e modellizzazioni per capire cosa succede quando si verifica un sisma. Completa il laboratorio la costruzione di un sismografo in grado di “disegnare” i movimenti tellurici.

EII Md

Rocce e minerali

I concetti di minerale e di roccia, la tripla suddivisione delle rocce, la genesi dei più diffusi minerali e rocce saranno esposti attraverso la visione delle collezioni geologiche e mineralogiche, e la manipolazione e osservazione di campioni.

EII Md S

Riconoscimento rocce

Analisi di rocce guidata da schede didattiche e manuali finalizzata alla conoscenza dei concetti base della petrografia.

Md S

Il mondo dei fossili

Visita guidata nelle sale di geologia e di paleontologia per comprendere il concetto di tempo geologico, ripercorrere brevemente la storia della vita sulla Terra e scoprire i processi di fossilizzazione di organismi animali e vegetali, anche attraverso la manipolazione di esemplari.

La seconda parte dell'attività prevede la realizzazione di calchi fossili o la costruzione di un “orologio del tempo” con le tappe fondamentali dell'evoluzione per le classi della scuola primaria. Per le classi della scuola secondaria è invece prevista l'analisi di esemplari fossili attraverso schede didattiche e manuali, finalizzata non solo alla determinazione sistematica ma anche allo studio del contesto paleo-ambientale.

EII Md S



I 5 sensi

Attività di laboratorio che tramite esperienze e giochi permette di comprendere in che modo i nostri sensi ci fanno conoscere l'ambiente che ci circonda. Una visita mirata alle collezioni del museo e una presentazione multimediale consentono di confrontare le particolari sensibilità nostre e dei diversi animali.

EII

Cellule e tessuti

Laboratorio mirato a conoscere le generalità delle cellule e dei tessuti animali e vegetali: osservazione al microscopio di cellule e tessuti diversi, fra cui quelle della propria mucosa orale e cellule vegetali.

EII

Md

S

Estrazione del DNA

Nel laboratorio delle biotecnologie seguendo un protocollo operativo gli studenti potranno estrarre il DNA dalle cellule della propria mucosa orale e osservarle al microscopio.

Md

Dentro l'uomo

Laboratorio dedicato alla conoscenza dello scheletro umano. Con l'aiuto di una presentazione multimediale, di un modello a grandezza naturale e di alcuni giochi, i ragazzi potranno capire com'è fatto lo scheletro, come funziona, e quali sono i meccanismi che permettono il movimento.

EII

Md

Costruiamo una cellula

Attività che prevede la creazione di una cellula animale o vegetale con il DAS. I ragazzi costruiranno una cellula e tutti i suoi componenti, utilizzando materiali di recupero e non. Una breve presentazione sulle generalità della cellula introdurrà il laboratorio.

EII

Md



Laboratori nel verde

Laboratorio sensoriale (il tatto, l'udito, la vista)

Laboratori sensoriali (tatto, olfatto o vista) all'aperto per conoscere piante e animali degli ambienti vicino a noi attraverso l'uso di sensi a volte poco utilizzati.



Laboratorio di biologia-ecologia

Studio dell'ambiente attraverso semplici esperimenti e campionamenti dei reperti biotici e abiotici ritrovati. L'attività si può effettuare al Parco Urbano o in qualsiasi area scelta con l'insegnante.



Laboratorio di orientamento: uso di mappe e bussola

Escursione in cui ragazzi scoprono come orientarsi con l'uso della bussola e del sole e come leggere una carta, motivati da una caccia al tesoro che ha come base una mappa muta del Parco Urbano.



Laboratori di Fisica e Chimica

Gli stati della materia

Una serie di facili esperimenti per conoscere le proprietà dei tre principali stati della materia, come peso, massa, impenetrabilità, comprimibilità.



La fisica dell'acqua

Una serie di facili e divertenti esperimenti per spiegare alcune proprietà fisiche dell'acqua come tensione superficiale, capillarità ed evaporazione.



Le basi della chimica

Esperimenti con preparazione di soluzioni e miscugli per studiarne le proprietà chimiche, e scoprire come la chimica sia presente dovunque nel nostro quotidiano.



Le favole della preistoria

I bambini scopriranno come viveva un loro coetaneo nell'età della pietra, attraverso giochi e curiose attività.



La musica della preistoria

Dopo una coinvolgente narrazione sono previsti la costruzione e l'utilizzo di strumenti musicali preistorici per conoscere i fondamenti del ritmo e della melodia



Tecnologia litica

Percorso tattile alla conoscenza dei principali manufatti di pietra costruiti dall'uomo primitivo. In seguito ad una dimostrazione a cura degli operatori mirata a far capire la tecnica della lavorazione della selce, gli alunni potranno provare a costruire un piccolo strumento e a scortecciare e appuntire un legnetto.



Come archeologi

Un laboratorio divertente per conoscere e capire come si svolge il lavoro durante lo scavo archeologico. Gli alunni attraverso una vera simulazione di scavo, dovranno recuperare i reperti, riconoscerli e disegnarli, creando una documentazione di scavo che poi potranno conservare come ricordo dell'attività.



La pittura

Dove nasce la pittura? Quando? Da chi viene eseguita? Ma soprattutto cosa e dove si dipingeva? E perché? Con questo laboratorio conosceremo tutto ciò che riguarda la pittura e i coloranti naturali.



La ceramica

Laboratorio focalizzato sulle prime tecniche di lavorazione della ceramica. Scopriremo cos'è la tecnica del colombino con la quale otterremo vasi e ciotole di diversa forma. Inoltre realizzeremo veneri preistoriche e ciondoli vari attraverso le tecniche utilizzate nel Paleolitico.



Museo 0-3

M1f

*percorso sensoriale
incontro singolo*

€ 3,50

Museo 0-3

Guardare, toccare, annusare, accarezzare, ascoltare... Quante cose ci sono da scoprire al Museo di Storia Naturale! Tra morbidi e simpatici cuccioli, tanti giochi e oggetti da manipolare, per conoscere insieme come "Piccoli Esploratori" le mille forme della natura.



NOVITÀ!

M1z

*percorso sensoriale
incontro singolo*

€ 3,50

Natura a piccoli passi

A piedi nudi, passo dopo passo, sperimenteremo il contatto con diversi tipi di suolo e materiali naturali per conoscere insieme gli ambienti e gli animali che li abitano.

Moduli Museo

M1a

visita generica
incontro singolo
€ 3,00

Alla scoperta del Museo

Esplorazione tra le collezioni del Museo; il percorso durerà un'ora al massimo un'ora e mezza; si punterà l'attenzione soprattutto sulle vetrine zoologiche. La proposta non prevede scheda.

Percorsi di animazione scientifica

M1q

incontro singolo
€ 4,00

Il mondo al microscopio

Attraverso la magia di un microscopio collegato al computer sarà possibile anche per i più piccini entrare in un mondo invisibile... Foglie, insetti, microorganismi, semi, muffe, ma anche fibre, pelle, peli e tutto quello che la fantasia ci suggerisce.

M1b

incontro singolo
€ 4,00

Un mare di conchiglie

Gioco a squadre nel quale i bambini dovranno raccogliere le conchiglie nascoste nella sabbia, per poi confrontarle con le schede a loro assegnate. A seguire una curiosa proiezione video e un gioco della tombola dove i bambini impareranno il nome, l'ambiente e il modo di vita di ogni mollusco.

M1c

incontro singolo
€ 4,00

Alla scoperta degli insetti

I bambini si trasformeranno in entomologi alla scoperta degli insetti nascosti in casa, nel prato, nel sottobosco. Percorso guidato che permette ai piccoli di conoscere la vita più o meno segreta degli insetti.



M1d

storytelling
incontro singolo
€ 4,00

C'era una volta... le favole in Museo

Racconto animato di una storia a tema naturalistico. Durante il racconto ambienti, situazioni e personaggi prenderanno magicamente vita grazie a particolari "effetti speciali", come suoni, rumori, l'apparizione degli animali protagonisti... In seguito i bambini potranno riscoprire gli animali della storia attraverso una breve visita alle sale museali.

M1e

incontro singolo
€ 4,00

Ortogioco

Gioco a squadre attraverso il quale i bambini potranno imparare, utilizzando i loro sensi, a riconoscere i prodotti dell'orto e a scoprire come nascono e crescono, la loro stagionalità, e l'importanza dei loro nutrienti nell'alimentazione quotidiana.

M1g

incontro singolo
€ 4,00

Il bosco in Museo

Impariamo a conoscere il bosco, i suoi abitanti e le piante che lo compongono. Nelle sale del Museo scopriremo le differenze tra boschi di pianura e di montagna e perchè il daino ama vivere sotto le verdi fronde degli alberi.

M1i

incontro singolo
€ 4,00

I suoni della natura

Breve visita alle collezioni e poi gioco sensoriale, alla scoperta dei versi emessi da animali vicini e lontani da noi, e dei suoni della natura (tuono, pioggia...) con riconoscimento uditivo degli stessi.

M1f

incontro singolo
€ 4,00

Curiosando nel corpo umano

Attraverso divertenti giochi, aiutati da modelli a grandezza naturale e video, i bambini impareranno a conoscere le parti più importanti del loro corpo e come funzionano. La costruzione di un simpatico elaborato conclude l'attività.

M1n Mago per un giorno

incontro singolo

€ 4,00

Attraverso l'uso di sostanze e materiali diversi, i bambini impareranno a creare pozioni "magiche" e a fare semplici esperimenti che permetteranno loro di avvicinarsi in modo divertente ai primi concetti di chimica e fisica.

M1o Indovina chi è

incontro singolo

€ 4,00

Gioco a squadre nelle sale del Museo. Utilizzando supporti fotografici i bambini dovranno cercare nelle vetrine quale animale si nasconde dietro becchi, zampe e ali, e impareranno a conoscerne gli adattamenti al loro ambiente di vita.

M1h Zoomusic

incontro singolo

€ 4,00

Percorso di psicomotricità nelle sale del Museo, dove i bambini incontreranno gli animali in un mondo fantastico e a tempo di musica imiteranno i loro movimenti e il loro modo di comunicare.



Percorsi di esplorazione a sorpresa

M1j

incontro singolo

€ 5,00

Caccia alla traccia

"Caccia" agli animali, per ritrovare nelle vetrine chi ha disseminato le sue impronte nel Museo, e scoprire similitudini e differenze negli arti e analogie nella forma del corpo.

VM1a

incontro singolo

€ 5,00

Piccolo come una formica

Trasformati per magia in formichine, entreremo in un formicaio fatto di tunnel, stanze-dispensa, asili nido, per capire come vive una colonia di formiche.

VM1c

incontro singolo

€ 5,00

Per fare un albero

Percorso animato che illustra la vita dell'albero. I bambini impersoneranno l'albero attraversando tutte le fasi dello sviluppo, dal seme all'albero adulto. Sperimenteranno nell'attività i vari modi di diffusione dei semi, gli effetti dell'abbondanza o della scarsità d'acqua, i pericoli posti dagli insetti, dai microrganismi e dall'uomo, le avversità climatiche, e riconosceranno le diverse fasi stagionali con frutta, foglie, gemme e fiori.

VM1e

incontro singolo

€ 5,00

Animali della notte

Un percorso animato per imparare che gli animali che vivono durante le ore notturne non sono cattivi o spaventosi. I piccoli esploratori scopriranno che il buio e la notte possono essere affascinanti come i loro abitanti e conosceranno mille curiosità su pipistrelli, civette, gufi e volpi.

VM1f

incontro singolo

€ 5,00

I sentieri di Pollicino

Percorso narrato e animato dai bambini che aiuteranno un cucciolo (volatile o mammifero) a ritrovare la sua mamma. Intanto scopriranno le sue abitudini di vita, e si faranno una prima idea delle catene alimentari.

VM1b

incontro singolo

€ 5,00

Nel mondo delle api

Bzz bzz bzz... ma dove voleranno queste apine tutto il giorno! Scopriamolo insieme con questo divertente percorso! Come tante piccole api voleremo di gioco in gioco per le sale del museo per imparare insieme come nascono e crescono questi piccoli insetti, come si nutrono e come costruiscono la loro casa, e perchè sono considerati così importanti. Al termine del percorso potremo osservare tante api in una curiosa proiezione video!



VM1g

incontro singolo

€ 5,00

Il meraviglioso mondo dei dinosauri

Alla scoperta del mondo dei dinosauri attraverso un divertente percorso animato che ci porterà in visita alle sale del Museo ed ai suoi reperti più interessanti. Incontreremo fossili e ricostruzioni di animali ormai estinti, ed alla fine del percorso realizzeremo un elaborato da portare a casa come ricordo del viaggio nel tempo.

VM1h

incontro singolo

€ 5,00

Da bruco a farfalla

Percorso animato che illustra il ciclo vitale della farfalla: da uovo, a bruco, a crisalide e infine a farfalla. I bambini sperimenteranno i cambiamenti che comportano i diversi stadi di vita: metamorfosi del corpo, locomozione, cibo, habitat, comunicazione sensoriale, i pericoli della predazione.

VM1i

incontro singolo

€ 5,00

Come Alice

Alla luce delle torce, i bambini percorreranno un tunnel per scoprire le tane sotterranee di molti animali e i loro abitanti. In seguito cercheranno di ritrovarli nelle vetrine del Museo attraverso vari giochi.

VM1j

incontro singolo

€ 5,00

In fondo al mare

Un tuffo in fondo al mare blu dove i bambini scopriranno paesaggi fantastici e gli animali curiosi che li popolano. Seguirà un' esplorazione nelle sale del Museo con giochi e quiz, per rintracciarli nelle vetrine.

VM1k

incontro singolo

€ 5,00

Che storia la preistoria

Affascinante viaggio alla scoperta della vita quotidiana nella preistoria. Attraverso un percorso animato conosceremo le principali tecniche di sopravvivenza dei popoli primitivi ma anche le loro usanze, le loro abitudini e i loro divertimenti!

Moduli Museo

E1a

visita generica
incontro singolo
€ 3,00

Alla scoperta del Museo

Visita generale delle collezioni zoologiche, paleontologiche e geologiche. La proposta non prevede scheda.

Percorsi di Scienze Naturali ed Ecologia

E1k

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Il mondo al microscopio

Attraverso la magia di un microscopio collegato al computer sarà possibile anche per i più piccini entrare in un mondo invisibile... Foglie, insetti, microorganismi, semi, muffe, ma anche fibre, pelle, peli e tutto quello che la fantasia ci suggerisce.

E1b

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Un mare di conchiglie

Gioco a squadre nel quale i bambini dovranno raccogliere le conchiglie nascoste nella sabbia, per poi confrontarle con le schede a loro assegnate. A seguire un gioco della tombola dove i bambini impareranno il nome, l'ambiente e il modo di vita di ogni mollusco, e una curiosa proiezione video.

E1c

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Alla scoperta degli insetti

I bambini si trasformeranno in entomologi alla scoperta degli insetti nascosti in casa, nel prato, nel sottobosco. Percorso guidato che permette ai piccoli di conoscere la vita più o meno segreta degli insetti.



E1d Ortogioco

gioco
incontro singolo
€ 3,00

Gioco a squadre attraverso il quale i bambini potranno imparare, utilizzando i loro sensi, a riconoscere i prodotti dell'orto e scoprire come nascono e crescono, la loro stagionalità, e l'importanza dei loro nutrienti nell'alimentazione quotidiana.

E1e Indovina chi è

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Gioco a squadre nelle sale del Museo. Utilizzando supporti fotografici i bambini dovranno cercare nelle vetrine quale animale si nasconde dietro becchi, zampe e ali, e impareranno a conoscerne gli adattamenti al loro ambiente di vita.

E1g Caccia alla traccia

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

"Caccia" agli animali, per ritrovare nelle vetrine chi ha disseminato le sue impronte nel Museo, e scoprire similitudini e differenze negli arti e analogie nella forma del corpo.

E1i I suoni della natura

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Breve visita alle collezioni e poi gioco sensoriale, alla scoperta dei versi emessi da animali vicini e lontani da noi, e dei suoni della natura (tuono, pioggia...) con riconoscimento uditivo degli stessi e compilazione di una facile scheda didattica.

E1l C'era una volta... le favole in Museo

story telling
incontro singolo
€ 5,00

Racconto animato di una storia a tema naturalistico. Durante il racconto ambienti, situazioni e personaggi prenderanno magicamente vita grazie a particolari "effetti speciali", come suoni, rumori, l'apparizione degli animali protagonisti... In seguito i bambini potranno riscoprire gli animali della storia attraverso una breve visita alle sale museali.

E1m

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Il bosco in Museo

Impariamo a conoscere il bosco, i suoi abitanti e le piante che lo compongono. Nelle sale del Museo scopriremo le differenze tra boschi di pianura e di montagna e perchè il daino ama vivere sotto le verdi fronde degli alberi.

E1p

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Mago per un giorno

Attraverso l'uso di sostanze e materiali diversi, i bambini impareranno a creare pozioni "magiche" e a fare semplici esperimenti che permetteranno loro di avvicinarsi in modo divertente ai primi concetti di chimica e fisica.

E1f

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Zoomusic

Percorso di psicomotricità nelle sale del Museo, dove i bambini incontreranno gli animali in un mondo fantastico e a tempo di musica imiteranno i loro movimenti e il loro modo di comunicare.

Percorsi di esplorazione a sorpresa

VE1a

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Piccolo come una formica

Trasformati per magia in formichine, entreremo in un formicaio fatto di tunnel, stanze-dispensa, asili nido, per capire come vive una colonia di formiche.

VE1c

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Nel mondo delle api

Bzz bzz bzz... ma dove voleranno queste apine tutto il giorno! Scopriamolo insieme con questo divertente percorso! Come tante piccole api voleremo di gioco in gioco per le sale del museo per imparare insieme come nascono e crescono questi piccoli insetti, come si nutrono e come costruiscono la loro casa, e perchè sono considerati così importanti. Al termine del percorso potremo osservare tante api in una curiosa proiezione video!



VE1d

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Animali della notte

Un percorso animato per imparare che gli animali che vivono durante le ore notturne non sono cattivi o spaventosi. I piccoli esploratori scopriranno che il buio e la notte possono essere affascinanti come i loro abitanti e conosceranno mille curiosità su pipistrelli, civette, gufi e volpi.

VE1e

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Il meraviglioso mondo dei dinosauri

Alla scoperta del mondo dei dinosauri attraverso un divertente percorso animato che ci porterà in visita alle sale del Museo ed ai suoi reperti più interessanti. Incontreremo fossili e ricostruzioni di animali ormai estinti ed alla fine del percorso realizzeremo un elaborato da portare a casa come ricordo della giornata.

VE1f

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

I sentieri di Pollicino

Percorso narrato e animato dai bambini che aiuteranno un cucciolo (volatile o mammifero) a ritrovare la sua mamma. Intanto scopriranno le sue abitudini di vita, e si faranno una prima idea delle catene alimentari.

VE1g

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Come Alice

Alla luce delle torce, i bambini percorreranno un tunnel per scoprire le tane sotterranee di molti animali e i loro abitanti. In seguito cercheranno di ritrovarli nelle vetrine del Museo attraverso vari giochi.

VE1h

percorso tematico
incontro singolo
€ 5,00

Da bruco a farfalla

Percorso animato che illustra il ciclo vitale della farfalla: da uovo, a bruco, a crisalide e infine a farfalla. I bambini sperimenteranno i cambiamenti che comportano i diversi stadi di vita: metamorfosi del corpo, locomozione, cibo, habitat, comunicazione sensoriale, i pericoli della predazione.

VE1i

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

In fondo al mare

Un tuffo in fondo al mare blu dove i bambini scopriranno paesaggi fantastici e gli animali curiosi che li popolano. Poi esplorazione nelle sale del Museo con giochi e quiz, per rintracciarli nelle vetrine.

VE1j

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Per fare un albero

Percorso animato che illustra la vita dell'albero. I bambini impersoneranno l'albero attraversando tutte le fasi dello sviluppo, dal seme all'albero adulto. Sperimenteranno nell'attività i vari modi di diffusione dei semi, gli effetti dell'abbondanza o della scarsità d'acqua, i pericoli posti dagli insetti, dai microrganismi e dall'uomo, le avversità climatiche, e riconosceranno le diverse fasi stagionali con frutta, foglie, gemme e fiori.

VE1k

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Che storia la preistoria

Affascinante viaggio alla scoperta della vita quotidiana nella preistoria. Attraverso un percorso animato conosceremo le principali tecniche di sopravvivenza dei popoli primitivi ma anche le loro usanze, le loro abitudini e i loro divertimenti!



Moduli Museo

E1q

visita generica
incontro singolo

€ 3,00

Alla scoperta del Museo

Esplorazione delle collezioni museali per scoprire i reperti e conoscere la loro storia.

Percorsi di Scienze Naturali ed Ecologia

E1ap

gioco
incontro singolo

€ 4,00

Pesci? No, grazie, siamo mammiferi

Percorso dedicato ai cetacei per scoprire la loro storia evolutiva, la diversa struttura di delfini e balene, come si muovono nel mare, cosa mangiano e i pericoli che affrontano ogni giorno.

E1h

gioco
incontro singolo

€ 4,00

Disegniamo gli animali

Preceduta da una visita in museo che aiuterà gli alunni a capire la funzione delle varie parti degli animali (becco, zampe, penne e piume), l'attività farà scoprire ai bambini le tecniche e i segreti per disegnare in modo facile e divertente per accrescere la propria creatività. È possibile scegliere un determinato tipo di ambientazione da sviluppare tra: bosco, mare, polo, campagna.

Laboratori in Museo

L'offerta di attività di laboratorio presso il Museo è dettagliata a p. 6, all'inizio del presente opuscolo.



E1u Caccia al tesoro a tema

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Una caccia al tesoro per sviluppare l'attenzione, la concentrazione e la cooperazione dei ragazzi scoprendo alcuni aspetti delle scienze naturali (classificazione, paleontologia o preistoria). L'attività prevede una breve discussione finale per confermare e approfondire le informazioni raccolte.

E1w Alla scoperta del cervello

percorso tematico
incontro singolo
€ 4,00

Il cervello è l'organo più complesso che si conosca. È la centrale di controllo del nostro corpo, ci permette di parlare, pensare e apprezzare un'opera d'arte. Grazie a giochi multimediali potremo introdurre i bambini alla scoperta del sistema nervoso. Prenderemo in considerazione in particolare il sistema nervoso centrale e le funzioni delle diverse aree della corteccia cerebrale per parlare di vista e udito, ma anche di pensiero e memoria.

E1r Un mare di conchiglie

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Gioco a squadre nel quale i bambini dovranno raccogliere le conchiglie nascoste nella sabbia, per poi confrontarle con le schede a loro assegnate. A seguire un gioco della tombola dove i bambini impareranno il nome, l'ambiente e il modo di vita di ogni mollusco, e una curiosa proiezione video.

E1v L'evoluzione dell'uomo

percorso tematico
incontro singolo
€ 4,00

Dal paleolitico al neolitico un viaggio alla scoperta dell'evoluzione dell'uomo. Il percorso si svolgerà attraverso una presentazione in power point che mostrerà anche le ultime scoperte inerenti gli ominidi primitivi, seguirà poi la manipolazione di vari reperti e la visione della vetrina dedicata alla preistoria. A ricordo dell'attività costruiremo insieme una simpatica linea evolutiva che aiuterà a ricordare le tappe più importanti del percorso evolutivo dell'uomo.

Si può abbinare un laboratorio di Paleontologia Umana



E1x Giocainsetto

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Divertente scoperta del mondo degli Insetti attraverso quiz, riconoscimento delle sagome, riconoscimento dei giovani e degli adulti di numerose specie di insetti. Esplorando la collezione entomologica del Museo scopriremo tutti segreti e le curiosità del più grande gruppo di animali che popola la Terra.

E1ab Animal Detective

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Gioco a squadre nelle sale di zoologia dove gli animali sono stati testimoni di un delitto; attraverso una serie di indizi e testimoni si dovrà scoprire il colpevole del misfatto. In forma ludica si affrontano concetti ecologici come il rapporto prede/predatore e le reti alimentari.

E1ac Fossil Detective

gioco
incontro singolo
€ 4,00

Gioco a squadre nelle sale di paleontologia dove i fossili sono stati testimoni di un delitto; attraverso una serie di indizi e testimoni si dovrà scoprire il colpevole del misfatto. Un modo giocoso per conoscere meglio i fossili.

E1ag Astronomia

percorso tematico
incontro singolo
€ 4,00

Presentazione multimediale per conoscere i concetti base dell'astronomia e il nostro sistema solare. Proiezione del cielo stellato per riconoscere le principali costellazioni. Il percorso può essere completato con la costruzione di un elaborato, come ad esempio un modellino del sistema solare.

E1ah

percorso tematico
incontro singolo
€ 4,00

Dai batteri all'uomo

Dopo aver introdotto il concetto di tempo geologico, si ripercorre la storia dell'evoluzione dei viventi, dalle prime cellule ai mammiferi. Con l'aiuto di schemi e modelli i ragazzi potranno comprendere le trasformazioni che via via hanno permesso la comparsa di organismi sempre più complessi e i loro adattamenti.

Si può abbinare un laboratorio di Paleontologia

E1ai

percorso tematico
incontro singolo
€ 4,00

Il Regno animale: la classificazione

Percorso in Museo, attraverso le sale zoologiche e la manipolazione di reperti, alla scoperta delle caratteristiche distintive delle diverse specie del regno animale e loro classificazione.

E1ak

percorso tematico
incontro singolo
€ 4,00

Una giornata bestiale

Attività alla scoperta dei grandi mammiferi che abitavano la nostra pianura nella preistoria. Attraverso reperti di vario tipo, immagini e ricostruzioni, conosceremo l'aspetto della nostra pianura durante la preistoria, chi vi abitava e come viveva.



E1a1 Dimmi cosa mangi

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 4,00

Attività di anatomia comparata dedicata in particolare all'apparato boccale dei diversi animali. Utilizzando campioni scheletrici i bambini potranno confrontare bocca e dentatura dei diversi gruppi di vertebrati. Al microscopio sarà inoltre possibile osservare particolari dell'apparato boccale di alcuni invertebrati.

E1a2 Chi mangia chi?

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 3,00

La predazione negli ecosistemi: come si studiano e cosa possiamo imparare delle straordinarie vite degli animali, e non solo. Quanti passaggi ci possono essere dall'erba alla volpe? Con visita nelle sale del Museo e gioco. I partecipanti si porteranno a casa una accattivante rete trofica, in perenne movimento...

E1a3 Safari nel ferrarese

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 4,00

Esplorando le sale del Museo dedicate agli ecosistemi del ferrarese, i ragazzi potranno scoprire quali sono gli ambienti tipici del nostro territorio e osservare gli adattamenti all'ambiente delle piante e degli animali. A ricordo del viaggio, potranno costruire un poster per la classe o un libretto a tema personale.



Moduli Museo

Md1a

visita generica
incontro singolo

€ 3,50

Alla scoperta del Museo

Esplorazione delle collezioni museali per scoprire i reperti e conoscere la loro storia.

Percorsi di Scienze Naturali ed Ecologia

Md1l

percorso tematico
incontro singolo

€ 5,00

Pesci? No, grazie, siamo mammiferi

Percorso dedicato ai cetacei per scoprire la loro storia evolutiva, la diversa struttura di delfini e balene, come si muovono nel mare, cosa mangiano e i pericoli che affrontano ogni giorno.

Md1r

gioco
incontro singolo

€ 5,00

Caccia al tesoro a tema

Una caccia al tesoro per sviluppare l'attenzione, la concentrazione e la cooperazione dei ragazzi scoprendo alcuni aspetti delle scienze naturali (classificazione, paleontologia o preistoria). L'attività prevede una breve discussione finale per confermare e approfondire le informazioni raccolte.

Laboratori in Museo

L'offerta di attività di laboratorio presso il Museo è dettagliata a p. 6, all'inizio del presente opuscolo.



Md1s

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Alla scoperta del cervello

Il cervello è l'organo più complesso che si conosca. È la centrale di controllo del nostro corpo, ci permette di parlare, pensare e apprezzare un'opera d'arte. Grazie a giochi multimediali potremo introdurre i ragazzi alla scoperta del sistema nervoso. Prenderemo in considerazione in particolare il sistema nervoso centrale e le funzioni delle diverse aree della corteccia cerebrale per parlare di vista e udito, ma anche di pensiero e memoria. È possibile assistere alla dissezione di un cervello animale.

Md1b

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

La natura geometrica

A prima vista la natura può apparire abbastanza caotica. Con il percorso ludico-manipolativo alla scoperta dei numeri di Fibonacci e dei "suoi" conigli, scopriremo insieme la natura geometrica, le spirali, la sezione aurea. Attraverso semplici giochi matematici e l'osservazione di alcuni elementi naturali, troveremo le similitudini fra modelli matematici e piante ed animali.

Md1d

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Uno su mille: come funziona l'evoluzione

Con l'aiuto di una presentazione multimediale e di alcuni giochi "a tema", i ragazzi potranno comprendere i meccanismi della selezione naturale. Una visita mirata alle collezioni del Museo permetterà poi di osservare alcuni adattamenti particolari adottati dagli animali.

Md1e

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Dimmi cosa mangi...

Attività di anatomia comparata dedicata in particolare all'apparato boccale dei diversi animali. Utilizzando campioni scheletrici i ragazzi potranno confrontare bocca e dentatura dei diversi gruppi di vertebrati. Al microscopio sarà inoltre possibile osservare i particolari dell'apparato boccale di alcuni invertebrati.

Md1f

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Viaggio nell'ornitologia

Percorso alla scoperta del mondo degli uccelli. Nell'escursione in Museo verranno trattati gli aspetti fondamentali della biologia e della storia evolutiva degli uccelli. La ricca collezione ornitologica farà inoltre da supporto al riconoscimento di canti e sagome e all'osservazione di interessanti reperti scheletrici tramite giochi coinvolgenti.

È prevista la visione di filmati che illustrano le tecniche di volo e le modalità di visione degli uccelli.

Md1g

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Astronomia

Presentazione multimediale per conoscere i concetti base dell'astronomia, i principali corpi celesti e il nostro sistema solare. Proiezione del cielo stellato per riconoscere le principali costellazioni.

Md1i

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Tettonica delle placche

Presentazione multimediale sulla tettonica delle placche (dalla deriva dei continenti alle moderne scoperte geofisiche) a cui segue una visita alle vetrine dedicate all'argomento. La compilazione di schede e la manipolazione di rocce e di modellini di faglie supporteranno il percorso.

Md1k

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

L'evoluzione dell'uomo

Dal paleolitico al neolitico un viaggio alla scoperta dell'evoluzione dell'uomo. Il percorso si svolgerà attraverso una presentazione in power point che mostrerà anche le ultime scoperte inerenti gli ominidi primitivi, seguirà poi la manipolazione di vari reperti e la visione della vetrina dedicata alla preistoria. A richiesta, l'attività 'costruisci con noi l'orologio' che aiuterà a ricordare le tappe più importanti del percorso evolutivo dell'uomo.

Si può abbinare a un laboratorio di paleontologia umana



Md1n

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Il regno animale: la classificazione

Percorso in museo, attraverso le sale zoologiche e la manipolazione di reperti, alla scoperta delle caratteristiche distintive delle diverse specie del regno animale e loro classificazione.

Md1q

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Dai batteri all'uomo

Dopo aver introdotto il concetto di tempo geologico, si ripercorre la storia dell'evoluzione dei viventi, dalle prime cellule ai mammiferi. Con l'aiuto di schemi e modelli i ragazzi potranno comprendere le trasformazioni che via via hanno permesso la comparsa di organismi sempre più complessi e i loro adattamenti.

Md1u

*gioco
incontro singolo*
€ 5,00

Il gioco dell'eco-oca

Attraverso il gioco dell'oca arricchito da domande inerenti tematiche ecologiche, i ragazzi imparano i comportamenti virtuosi riguardo i rifiuti e il risparmio energetico. L'attività può essere completata da un mini laboratorio di recupero materiali o da una breve visita al museo per imparare come la natura non produca rifiuti.

Md1w

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Le risorse e l'impronta ecologica

Percorso in Museo finalizzato ad illustrare le diverse risorse energetiche che si ritrovano in natura e che l'uomo sfrutta per sopravvivere. Questo viene accompagnato dal test dell'impronta ecologica (metodo di calcolo che permette di valutare in modo semplice l'impatto antropico) che ciascun studente svolgerà e che permetterà di fare importanti considerazioni sul modo di sfruttare le risorse da parte dell'uomo, anche alla luce dell'attuale situazione a livello planetario .

Md1x

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 5,00

Safari nel ferrarese

Esplorando le sale del Museo dedicate agli ecosistemi del ferrarese, i ragazzi potranno scoprire quali sono gli ambienti tipici del nostro territorio e osservare gli adattamenti all'ambiente delle piante e degli animali. A ricordo del viaggio, potranno costruire un poster per la classe o un libretto a tema personale.



Moduli Museo

S1a

*visita generica
incontro singolo*
€ 4,50

Alla scoperta del Museo

Visita generica del Museo: è possibile fare il percorso generico classificando le diverse specie zoologiche e paleontologiche alla scoperta dei reperti nelle vetrine. In alternativa si può limitare la visita generica alle sole sale espositive di “Ambiente Terra”.

Moduli di ricerca scientifica

S1o

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 6,00

Pesci? No, grazie, siamo mammiferi

Percorso dedicato ai cetacei per scoprire la loro storia evolutiva, la diversa struttura di delfini e balene, come si muovono nel mare, cosa mangiano e i pericoli che affrontano ogni giorno.

S1k

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 6,00

Alla scoperta del cervello

Il cervello è l'organo più complesso che si conosca. È la centrale di controllo del nostro corpo, ci permette di parlare, pensare e apprezzare un'opera d'arte. Grazie a materiali multimediali, testimonianze e animazioni i ragazzi affronteranno tematiche attuali e di grande interesse come i meccanismi che controllano la percezione, ma anche la memoria, il linguaggio e l'apprendimento. Cercheremo di capire come sia possibile provare dolore a un arto amputato o le ragioni “fisiologiche” della “stupidità” degli adolescenti.

È possibile assistere alla dissezione di un cervello animale.

S1f Play Decide: i cambiamenti climatici

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 6,00

Un gioco-discussione di ruolo per parlare e confrontarsi (e perché no, trovare soluzioni) su uno dei più discussi e gravi problemi della nostra epoca: i cambiamenti climatici a corto e a lungo termine. I ragazzi ne esploreranno le cause antropiche e non, e gli effetti purtroppo tragici sulla biosfera. PlayDecide è un progetto della Comunità Europea.

S1l L'evoluzione dell'uomo

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 6,00

Presentazione multimediale sull'evoluzione fisica e culturale dell'uomo (dall'australopiteco alle età dei metalli). A seguire, osservazione delle collezioni dedicate alla preistoria e all'antropologia, e la manipolazione di reperti

S1m Le risorse e l'impronta ecologica

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 6,00

Percorso in Museo finalizzato ad illustrare le diverse risorse energetiche che si ritrovano in natura e che l'uomo sfrutta per sopravvivere. Questo viene accompagnato dal test dell'impronta ecologica (metodo di calcolo che permette di valutare in modo semplice l'impatto antropico) che ciascun studente svolgerà e che permetterà di fare importanti considerazioni sul modo di sfruttare le risorse da parte dell'uomo, anche alla luce dell'attuale situazione a livello planetario.

S1n La tettonica delle placche

*percorso tematico
incontro singolo*
€ 6,00

Presentazione multimediale sulla tettonica delle placche (dalla deriva dei continenti alle moderne scoperte geofisiche) a cui segue una visita alle vetrine dedicate all'argomento. La compilazione di schede e la manipolazione di rocce e di modellini di faglie supporteranno il percorso.





Segreteria

Presso la sezione didattica del Museo gli operatori dell'Associazione Didò sono a piena disposizione per:

- fornire ogni delucidazione sulle attività proposte;
- prenotazione dei moduli e dei laboratori.

Contatti



Slargo Florestano Vancini 2



0532 203381 - 0532 206297



0532 210508



dido.storianaturale@gmail.com



<http://storianaturale.comune.fe.it/>

La sezione didattica
osserva il seguente orario:

lunedì 9 - 12.30
mercoledì 9 - 12.30
venerdì 9 - 12.30



Ritrovaci su
Facebook



Didattica
Comunicazione
Ricerca

Associazione Didò - Ferra

