

Museo geologico L. Torri di Caprino B.sco



Offerta didattica 2021

Escursioni outdoor,
attività on line, in classe o al Museo

Per le scuole di ogni ordine e grado

UN PROGETTO



DI



Comune di
Caprino
Bergamasco



Liberi Sogni
cooperativa sociale

CON IL PATROCINIO DI



eoo/museo
di San Martino

COMUNITÀ MONTANA
LARIO ORIENTALE
VALLE SAN MARTINO

CON IL CONTRIBUTO DI

Fondazione
CARIPLO



Indice

1. La Collezione museale Luigi Torri p.3
2. La Cooperativa sociale Liberi Sogni Onlus p. 4
3. Proposta didattica p. 5
 - a. Attività outdoor p.6
 - b. Attività on line p.8
 - c. Attività indoor p.10
4. Contatti p.13

1. LA COLLEZIONE MUSEALE LUIGI TORRI

“Tutte le scienze naturali che si avventano a svelare i grandi misteri della natura mi attirano e fanno sì che il mio animo si educi alla bellezza”

Luigi Torri, 1924

Un Museo che raccoglie fossili e minerali.

Una collezione di pietre che narra la passione di un uomo che ha dedicato tutta la vita alle più antiche e preziose bellezze del suo territorio.

Uno sguardo dal passato al presente per riflettere e immaginare il futuro.

Il Museo geologico Luigi Torri (www.museotorri.it) espone e valorizza la raccolta di fossili, minerali e curiosità naturalistiche collezionati nel corso della vita dal caprinese Luigi Torri, appassionato geologo e naturalista, soprannominato affettuosamente *Ol Torr di Sass*.

La sua collezione, musealizzata all'interno del settecentesco palazzo comunale, ha una forte valenza scientifica: con i suoi ritrovamenti, Torri ha infatti dimostrato che l'area del Monte Albenza è una delle zone più ricche e interessanti d'Italia dal punto di vista paleontologico.

Il Museo rappresenta anche un'intera comunità che ha conosciuto e amato il geologo, che conosce e ama il suo territorio, le sue pietre e i suoi sentieri: perché “a Caprino una volta c'era il mare” e ogni caprinese conserva un fossile da qualche parte in casa, magari senza neanche saperlo.

Attraverso un percorso di attivazione e coinvolgimento diretto dei cittadini il Museo (www.museodicomunita.it), oltre che restituire la sapienza della collezione di fossili, è diventato luogo accogliente, una piattaforma per iniziative culturali, educative e di comunità.

2. LA COOPERATIVA SOCIALE LIBERI SOGNI ONLUS

La Cooperativa Sociale Liberi Sogni Onlus (www.liberisogni.org) dal 2006 è impegnata nella rigenerazione di spazi e luoghi naturali e ad alto valore culturale attraverso il coinvolgimento delle comunità locali, con una particolare attenzione ai giovani.

In ambito culturale realizza percorsi interculturali, di cittadinanza attiva, di promozione del patrimonio culturale locale. Ha gestito dal 2013 al 2017 il Museo della Seta Abegg di Garlate.

Dal 2018 è impegnata nel progetto

Museo di comunità (www.museodicomunita.it) supportando diversi enti locali, musei ed ecomusei nella promozione del patrimonio culturale locale attraverso la partecipazione attiva della cittadinanza. Tra i percorsi attivati si segnalano le Mappe di comunità: www.mappedicomunita.it.

In campo ambientale promuove progetti di cura del patrimonio ambientale locale, avvicinamento e relazione con la natura come occasione di crescita personale e benessere.

Dal 2020 gestisce, in convenzione con il Comune di Caprino Bergamasco, il Museo Geologico Luigi Torri, una nuova realtà culturale proponendo visite guidate, laboratori didattici ed eventi per bambini e adulti.



3. PROPOSTA DIDATTICA

In un contesto difficile e in continuo mutamento come quello che stiamo vivendo in questo momento, la Cooperativa Sociale Liberi Sogni Onlus ha studiato diverse modalità per realizzare e proporre i propri laboratori didattici, per tentare di venire incontro alle diverse esigenze delle scuole, pensando a diverse modalità di fruizione:

- **OUTDOOR**, con passeggiate all'aria aperta in totale sicurezza alla ricerca di rocce, fossili e biodiversità naturali... perché la geologia è la scienza della Terra;
- **ON LINE**, una serie di laboratori a distanza da realizzare comodamente con la classe intera (sia che sia in presenza a scuola o con gli alunni a casa);
- **INDOOR**, con la classe in visita al Museo o con l'esperto che, con il suo kit didattico, vi raggiungerà a scuola (per le province di Bergamo, Lecco e altra Brianza), seguendo sempre le normative anti-Covid.

Tutte le proposte didattiche del Museo Torri si caratterizzano per:

- una metodologia interattiva e coinvolgente;
- un approccio interdisciplinare;
- essere condotte da professionisti ed educatori con competenze nella didattica museale e nell'educazione ambientale, con una lunga esperienza nella relazione con bambini e ragazzi;
- promuovere il patrimonio del Museo Torri sia dal punto di vista scientifico che socio-culturale;
- stimolare all'utilizzo di strumenti e metodologia scientifica, promuovendo il lavoro di gruppo e gli approfondimenti interdisciplinari, sviluppando competenze complesse;
- promuovere l'acquisizione di un atteggiamento esplorativo e curioso, che possa portare alla conoscenza del territorio, così come a sentimenti di cura e appartenenza, promuovendo il fondamentale messaggio ecologico: conoscere il passato (anche lontano) del territorio e le sue trasformazioni, ci aiuta ad amare quello che c'è ora e rispettarlo;
- essere realizzate in totale sicurezza nel rispetto delle normative anti Covid che saranno in vigore.

a. ATTIVITÀ OUTDOOR

Passeggiate con noi sui sentieri di Luigi Torri! Solo così potremo cogliere la sua passione per il proprio territorio, ma anche sperimentarci nella ricerca sul campo!

Obiettivi:

- acquisire informazioni e conoscenze scientifiche sul territorio di Caprino, sugli elementi che lo compongono e le loro peculiarità, sulla geomorfologia del contesto territoriale visitato e le sue trasformazioni;
- stimolare l'osservazione diretta in ambiente naturale dei diversi elementi, in particolare focalizzando l'attenzione sul paesaggio e le rocce;
- conoscere e interpretare gli elementi del paesaggio attraverso l'osservazione guidata e l'utilizzo di cartografie tematiche.

Metodologia:

- escursione didattica in contesto naturale;
- lavoro in team e osservazioni partecipate;
- utilizzo di strumenti scientifici propri della disciplina geologica.

1. Escursione “Un mare di montagne”

Il percorso prevede una passeggiata esplorativa, dalla località Opreno di Caprino fino alla frazione di Colle Pedrino, durante la quale si procede all'osservazione guidata del territorio e all'indagine diretta del substrato geologico: facendo un salto all'indietro nel tempo geologico, vengono affrontati gli aspetti principali che permettono ai geologi di ricostruire il passato della Terra che continuamente, per via di importanti processi, cambia aspetto.

Mediante l'osservazione diretta sul campo, bambin* e ragazz*, singolarmente o a gruppi, diventeranno esploratori: raccogliendo campioni, facendo schizzi sul proprio “quaderno di campagna”, analizzando gli affioramenti di roccia con gli strumenti propri della geologia (metro, lente di ingrandimento, cartografia, fotocamera, bussola).



LOCALITÀ: partenza da Opreno (frazione di Caprino Bergamasco)

DURATA: 3,30 h di escursione (partenza da Opreno e arrivo a Torre Pedrino)

DESTINATARI: Scuola Primaria (classi III, IV, V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi I, II, III), Scuola Secondaria di Secondo Grado (classi I, II)

COSTO: 220 euro a gruppo classe

2. Escursione “Esploriamo il torrente Sonna”

L'escursione, che si snoda dal centro storico di Caprino per raggiungere le sponde del torrente Sonna, permette di osservare un corso d'acqua: come è fatto un fiume o un torrente, quali sono i principali processi geologici che lo modellano e quali sono le dinamiche naturali in atto (...perché le rocce sulla riva sono tonde e di tanti colori diversi?).

L'esplorazione e le osservazioni sono calibrate a seconda dell'età della classe, privilegiando, per i più piccoli, un approccio sensoriale, mentre, per i più grandi, viene introdotto, per



l'analisi sul campo, l'utilizzo di metodologia e strumenti scientifici per l'analisi delle rocce.

LOCALITÀ: partenza da Caprino Bergamasco (centro), fiume Sonna

DURATA: 2 h

DESTINATARI: Scuola dell'Infanzia (ultimo anno), Scuola Primaria (classi I,II, III, IV, V)

COSTO: 190 euro a gruppo classe

b. ATTIVITA' ONLINE

Sempre più spesso, gli esploratori utilizzano le nuove tecnologie per condividere le loro ricerche, informazioni e curiosità: connettersi online anche per noi sarà un'ottima occasione per sentirci parte di questa grande comunità!

Obiettivi:

- acquisire informazioni e conoscenze scientifiche disciplinari sulle scienze della terra;
- appropriarsi del linguaggio del mondo naturale, in particolare quello della geologia e paleontologia;
- stimolare il senso critico e la creatività, personale e di gruppo, applicate alle discipline scientifiche, attraverso la ricerca, l'analisi e la condivisione di informazioni;
- acquisire competenze trasversali, in particolare connesse all'utilizzo di strumenti digitali.

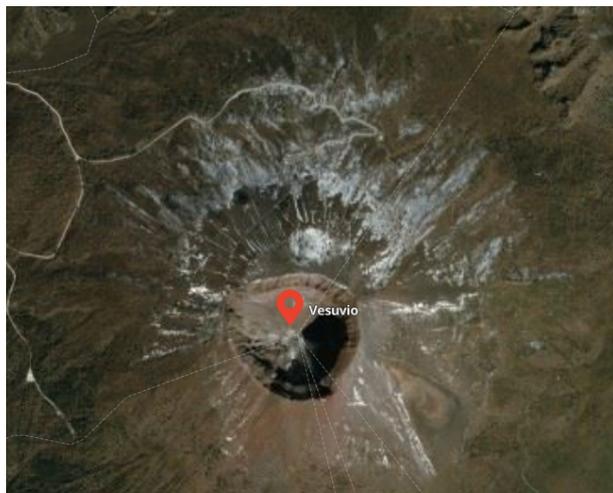
Metodologia:

- lezione didattica partecipata;
- attività di brainstorming in gruppo;
- raccolta e rielaborazione di informazioni e dati (personale e di gruppo);
- utilizzo di strumenti digitali e risorse multimediali.

1. Esploriamo un vulcano

L'attività prevede uno specifico approfondimento sui vulcani, sulla loro origine, morfologia ed evoluzione, arrivando infine a classificarli.

Attraverso la visione di cartografie tematiche, nonché l'esplorazione on line tramite Google Earth, si esplorano insieme i vulcani nel mondo, arrivando a cogliere come la loro distribuzione geografica non sia uniforme, ma si concentri in alcune aree. Queste riflessioni porteranno a introdurre alcuni concetti base della tettonica delle placche.



DURATA: 2 h

DESTINATARI: Scuola Primaria (classi III, IV, V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi II, II, III), Scuola Secondaria di Secondo Grado (classi I, II).

COSTO: 130 euro a gruppo classe

2. Rocce e fossili dal mondo

L'attività prevede un approfondimento didattico sul ciclo delle rocce, con particolare attenzione alla formazione delle rocce sedimentarie e dei processi di fossilizzazione: imparare a cogliere la varietà delle rocce nei diversi strati, nello stesso luogo e nel corso del tempo, permette così di ricostruire la storia geologica di un territorio.

L'incontro viene inoltre arricchito da momenti di partecipazione attiva degli alunni, con raccolta e rielaborazione di informazioni e dati.

Si prevede infine un'esplorazione virtuale del mondo attraverso le sue rocce e i luoghi in cui si sono originate, apprezzando così la ricca diversità del nostro pianeta.



DURATA: 2 h

DESTINATARI: Scuola Primaria (classi III, IV, V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi II, III), Scuola Secondaria di Secondo Grado (classi I, II).

COSTO: 130 euro a gruppo classe

3. Colori dalle rocce

Per più di trentacinque millenni i colori sono stati ricavati dai tre regni della natura: animale, vegetale e minerale. Da quest'ultimo si estraevano terre, carbone e pietre da macinare. Durante il percorso on line ripercorreremo la storia di questi elementi per scoprire dove venivano estratti, come, e il loro utilizzo nelle arti pittoriche. Seguirà una parte pratica dove si utilizzeranno dei pigmenti naturali per la realizzazione di un elaborato artistico.



DURATA: 2h

DESTINATARI: Scuola Primaria (classi III, IV e V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi I, II, III), Scuola Secondaria di Secondo Grado (classi I, II)

COSTO: 130 euro a gruppo classe

c. ATTIVITÀ INDOOR (a Scuola o al Museo)

Visitare il Museo Torri è un po' come immergersi in prima persona nella vita e nelle ricerche del signor Luigi: ogni pietra e ogni fossile racconta una storia, sta a noi saperla ascoltare!

Obiettivi:

- appropriarsi del linguaggio del mondo naturale, in particolare quello della geologia e paleontologia;
- approfondire la conoscenza della figura di Torri e della Collezione del Museo;
- acquisire un metodo di lavoro scientifico in situazione reale, attraverso attività di raccolta, analisi dati e campioni, utilizzo strumenti scientifici e sperimentare il lavoro di gruppo;
- affinare la capacità di concentrazione e di condivisione, attraverso attività di osservazione, manipolazione e rielaborazione di materiali naturali;
- “educare alla sensazione”, facendo esperienza concreta di materiali naturali e processi e trasformazioni attraverso i 5 sensi;

Metodologie:

- visita guidata, attraverso osservazioni partecipate;
- stimolo alla ricerca personale e al lavoro in team e condivisione dei risultati ottenuti;
- utilizzo di strumenti specifici della disciplina scientifica;
- attività ludico-didattica e rielaborazioni personali.

1. Visita didattica al Museo

La visita didattica prevede un percorso guidato all'interno del Museo, coinvolgendo i bambin* e ragazz* nella scoperta dell' appassionante ricerca di Luigi Torri e del territorio da lui visitato, attraverso la conoscenza della sua figura e dei reperti in mostra.

La visita viene calibrata, nei linguaggi e nell'approfondimento, a seconda dell'età delle classi coinvolte; dura circa 45 minuti, lasciando la possibilità finale di approfondire i contenuti liberamente e rielaborarli in una breve testimonianza scritta (testo o disegno) da lasciare in Museo o da portare via con sé come ricordo.



DURATA: 1,30 h

DESTINATARI: Scuola dell'Infanzia, Scuola Primaria (classi I, II, III, IV, V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi II, II, III), Scuola Secondaria di Secondo Grado (classi I, II).

COSTO: 160 euro a gruppo classe

2. Nello zaino del geologo

Uno zaino contenente tutti gli strumenti utili al lavoro sul campo del geologo diventa occasione di mediare la conoscenza della disciplina scientifica attraverso un approccio ludico-didattico: ogni strumento viene indagato nell'uso e rappresentato su un cartellone che potrà essere poi portato a scuola. A fine attività, si svolge il gioco "Quanto pesa lo zaino del geologo?".

Curiosando nello zaino, saranno inoltre raccontati aneddoti legati all'esplorazione del territorio caprinense da parte di Luigi Torri, perché... *"lo ricordano così: che si incamminava verso i monti, con lo zaino in spalla da cui fuoriusciva la piccozza"*.



DURATA: 1,30 h

DESTINATARI: Scuola dell'infanzia, Scuola Primaria (classi I, II, III, IV, V)

COSTO: 160 euro a gruppo classe

3. Storie di pietra

I piccoli esploratori verranno stimolati alla scoperta della materia "pietra" attraverso un approccio multisensoriale, partendo dall'osservazione delle diversità delle rocce osservate; l'esperienza si lega alle sensazioni, privilegiando la possibilità di vedere, ma soprattutto toccare, annusare, ascoltare: odore, suono, peso, consistenza tattile, tridimensionalità, colore, lucentezza. Ogni bambin* realizzerà così il proprio personale ritratto della roccia analizzata, dandogli un nome e raccontandone la storia.



DURATA: 1,30 h

DESTINATARI: Scuola dell'infanzia, Scuola Primaria (classi I, II, III)

COSTO: 160 euro a gruppo classe

4. Pietre narranti

L'attività prevede l'osservazione, l'analisi, il riconoscimento e la classificazione di campioni di rocce al fine di descriverne gli ambienti di formazione attraverso i parametri chimico-fisici che li caratterizzano. Viene proposta una vera e propria attività da laboratorio scientifico, in cui è stimolato il lavoro in team e l'utilizzo di metodo e strumenti propri della geologia (lenti di ingrandimento, chiavi dicotomiche e schede descrittive).



DURATA: 1,30 h

DESTINATARI: Scuola Primaria (classi IV e V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi I, II, III),

COSTO: 160 euro a gruppo classe

5. Crea il tuo fossile

Studiando i fossili e le loro caratteristiche si ricostruiscono le tappe fondamentali della storia della vita sulla Terra e si comprende l'importanza della loro presenza per la datazione delle rocce e dei terreni e per la ricostruzione paleogeografica del territorio.

L'attività prevede un approfondimento sui processi di fossilizzazione, ma anche un'attività laboratoriale: la realizzazione di un calco in gesso (o in argilla per i più piccoli) di un elemento naturale diventa occasione per riflettere sui processi di trasformazione della materia, nonché per sperimentare una coinvolgente attività manipolativa.



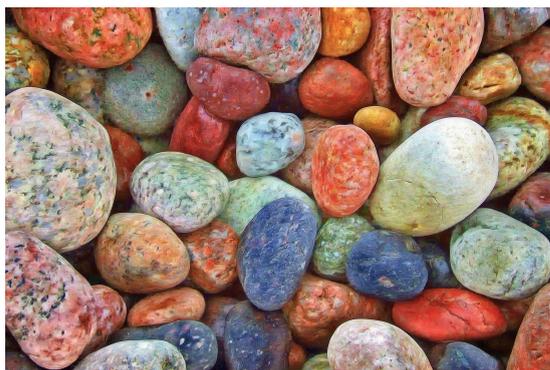
DURATA: 2h

DESTINATARI: Scuola Primaria (classi III, IV e V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi I, II, III), Scuola Secondaria di Secondo Grado (classi I, II)

COSTO: 180 euro a gruppo classe

6. Colori dalle rocce

Per più di trentacinque millenni i colori sono stati ricavati dai tre regni della natura: animale, vegetale e minerale. Da quest'ultimo si estraevano terre, carbone e pietre da macinare. Durante il percorso ripercorreremo la storia di questi elementi per scoprire dove venivano estratti, come, e il loro utilizzo nelle arti pittoriche. Seguirà una parte pratica dove si utilizzeranno dei pigmenti naturali per la realizzazione di un elaborato artistico.



DURATA: 2h

DESTINATARI: Scuola Primaria (classi III, IV e V), Scuola Secondaria di Primo Grado (classi I, II, III), Scuola Secondaria di Secondo Grado (classi I, II)

COSTO: 180 euro a gruppo classe

Per info e prenotazioni:

Museo geologico Luigi Torri

via Roma, 2 - 24030 Caprino Bergamasco

museo.torri@gmail.com - www.museotorri.it