

# Scuola, natura e museo

56 IDEE PER EDUCARE ALLA SCIENZA  
E ALLA NATURA CON I MUSEI DEL LAZIO







#### SISTEMA RESINA ACCREDITATO

- 1** Museo Archeologico Naturalistico "Adolfo Klitsche De La Grange" Allumiere (RM)
- 2** Museo dell'Energia Ripi (FR)
- 3** Museo del Fiore Acquapendente (VT)
- 4** Museo del Fiume Nazzano (RM)
- 5** Museo Naturalistico di Lubriano Lubriano (VT)
- 6** Museo Naturalistico dei Monti Prenestini Capranica Prenestina (RM)
- 7** Museo del Tempo Saracinesco (RM)

#### NUOVE ADESIONI

- 8** Museo Geopaleontologico "Ardito Desio" Rocca di Cave (RM)
- 9** Museo Civico del Mare e della Costa "Marcello Zei" Sabaudia (LT)
- 10** Museo della Migrazione Ventotene (LT)
- 11** Museo Naturalistico del Parco Marturanum "Francesco Spallone" Barbarano Romano (RM)

## SCUOLA, NATURA, MUSEO

Per una generazione di giovani capace di appassionarsi alla natura e alla scienza, e destinata ad impegnarsi per l'ambiente e il futuro della sua sostenibilità, il Sistema Museale RESINA mette a disposizione - attraverso la sua rete di laboratori attrezzati, percorsi espositivi e "interpreti" di eccezione - un'offerta ricca di proposte educative.

In evidenza 56 attività rivolte alle scuole di ogni ordine e grado che, partendo dalle meraviglie della natura del Lazio, coinvolgeranno gli studenti in esperienze di osservazione sul campo, investigazione dei fenomeni naturali, sensibilizzazione sui temi dell'ambiente, del paesaggio e della partecipazione attiva, ispirandosi agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Sfruttando le potenzialità dei musei - luoghi ideali per costruire relazioni e saperi a partire dall'esperienza concreta - le attività proposte toccano diversi ambiti tematici, spesso in chiave multidisciplinare e con proposte diversificate: visite guidate, attività multisensoriali, laboratori scientifici e creativi, escursioni esplorative, giochi di ruolo e strategie cooperative.

RESINA (REte Sistemica NATuralistica) è il network dei musei scientifico-naturalistici della Regione Lazio: un Sistema di 7 musei accreditato nell'Organizzazione Museale Regionale del Lazio, cui si sono aggiunte recentemente 4 nuove adesioni. Collocati in borghi di pregio e in prossimità di aree naturali protette, i musei RESINA sono dedicati a interpretare temi di rilevanza scientifica e emergenze naturalistiche significative del territorio: dal fiume Tevere al mondo dei fiori; dall'evoluzione biologica agli ecosistemi, al tema del paesaggio; dalle viscere della Terra ai suoi misteri; dai problemi legati all'inquinamento alle nuove forme di energia. Un vero e proprio "museo della scienza diffuso", accessibile a tutti attraverso un ricco calendario di eventi: mostre, conferenze, festival e attività per le scuole.

Il catalogo "SCUOLA, NATURA E MUSEO" ne raccoglie una selezione, lasciando agli insegnanti e agli studenti il piacere di esplorare i musei e l'intera offerta educativa attraverso il sito web del Sistema museale RESINA e i contatti dei singoli musei.

[www.museiresina.it/scuole](http://www.museiresina.it/scuole)



Progetto realizzato con il sostegno della Regione Lazio per Biblioteche, Musei e Archivi - Piano annuale 2021, LR 24/2019.



Capofila Sistema museale RESINA  
Museo del Fiume, Nazzano (RM)



## LEGENDA

- ▲ Scuola dell'infanzia
- Scuola primaria (primo ciclo)
- Scuola primaria (secondo ciclo)
- ◆ Scuola secondaria primo grado
- \* Scuola secondaria secondo grado
- ❖ Formazione docenti

## INDICE GENERALE

Museo Archeologico Naturalistico "Adolfo Klitsche De La Grange" – Allumiere (RM)	4
Museo dell'Energia – Ripi (FR)	6
Museo del Fiore – Acquapendente (VT)	8
Museo del Fiume – Nazzano (RM)	10
Museo Naturalistico di Lubriano – Lubriano (VT)	12
Museo Naturalistico dei Monti Prenestini – Capranica Prenestina (RM)	14
Museo del Tempo – Saracinesco (RM)	16

## INDICE DELLE ATTIVITÀ

### NATURA, CULTURA ARTE E TRADIZIONI

<i>Museo Archeologico Naturalistico "Adolfo Klitsche De La Grange"</i>	4 - 5
--	-------

- L'arte della Preistoria ●
- Il mestiere dell'archeologo ●
- La pittura egizia ● ◆

<i>Museo del Fiore</i>	8 - 9
------------------------	-------

- I Pugnalon: mosaici di fiori ▲ ■ ● ◆ \*
- Le erbe nel piatto: nutrirsi e curarsi con le piante della tradizione ● ◆ \*
- Quando non c'era niente di pronto ● ◆ \*

<i>Museo Naturalistico di Lubriano</i>	12 - 13
--	---------

- Il giardino dei Calanchi ▲ ■ ● ◆ \*

<i>Museo Naturalistico dei Monti Prenestini</i>	14 - 15
---	---------

- La "mosciarella" ■ ● ◆ \*
- Il baco da seta: una farfalla dal filo prezioso ■ ● ◆ \*
- Coloriamo con la natura! ■ ●

### NATURA, AMBIENTE, SOSTENIBILITÀ

<i>Museo Archeologico Naturalistico "Adolfo Klitsche De La Grange"</i>	4 - 5
--	-------

- Tracce a sorpresa ▲ ■
- Il "Bosco delle meraviglie" ●
- Gli alberi, i loro nomi e le loro storie ● ◆
- Il mondo degli insetti ◆

<i>Museo dell'Energia</i>	6 - 7
---------------------------	-------

- Che rapporto c'è tra energia e clima? ● ◆
- Efficienza energetica o energia rinnovabile? ◆
- Energie in gioco ▲
- Il diario energetico ● ◆
- Forme antiche e nuove di energia ● ◆

<b>Museo del Fiore</b>	8 - 9
A tu per tu tra fiori e insetti ▲ ■ ● ◆ *	
Il "re" di Monte Rufeno: il lupo e altri mammiferi della Riserva ● ◆ *	
Forme e colori dei fiori: percorsi evolutivi, dalla magnolia all'orchidea ● ◆ *	
Alla scoperta del bosco ● ◆	
Caccia al tesoro botanico ● ◆	
L'affascinante mondo delle api ▲ ■ ● ◆ *	
Pipistrelli: mani alate nella notte ■ ● ◆ *	

<b>Museo del Fiume</b>	10 - 11
Liberi di volare e di nuotare ■ ●	
Immergersi in una goccia d'acqua ● ◆	
Dalle plastiche alle microplastiche *	
Visita guidata del museo e laboratorio ● ◆ *	
Un mondo di insetti ● ◆ *	

<b>Museo Naturalistico di Lubriano</b>	12 - 13
Vita delle api e analisi sensoriale del miele ▲ ■ ● ◆ *	

<b>Museo Naturalistico dei Monti Prenestini</b>	14 - 15
Un puzzle di natura ▲	
Il pascolo e il prato ■ ● ◆ *	
Uno stagno da vivere ■ ● ◆ *	
Estrazione della clorofilla ● ◆ *	
Estrazione del DNA ◆ *	

<b>Museo del Tempo</b>	16 - 17
Escursione sul sentiero del Costasole ■ ● ◆ *	
I Monti Ruffi ● ◆ *	

## TERRA, ACQUA E ANTICHE FORME VIVENTI

<b>Museo Archeologico Naturalistico "Adolfo Klitsche De La Grange"</b>	4 - 5
I grandi mammiferi della Preistoria ●	
Il Paleontologo, le conchiglie e l'elefante ●	
Minerali, rocce e allume ◆ *	

<b>Museo dell'Energia</b>	6 - 7
L'alfabeto della Terra ■ ●	
Il perché dei giacimenti di petrolio di Ripi ● ◆	

<b>Museo del Fiume</b>	10 - 11
Di che acque parliamo? ● ◆ *	
Il meraviglioso mondo dei fossili ◆ *	

<b>Museo Naturalistico di Lubriano</b>	12 - 13
Una giornata da geologo nella Valle dei Calanchi ● ◆ *	

<b>Museo Naturalistico dei Monti Prenestini</b>	14 - 15
Paleontologo per un giorno ■ ● ◆ *	

## GEOGRAFIA, ASTRONOMIA E PAESAGGIO

<b>Museo del Fiore</b>	8 - 9
Dal fiore al paesaggio ◆ *	

<b>Museo del Fiume</b>	10 - 11
Dalla sorgente alla foce ◆ *	

<b>Museo Naturalistico di Lubriano</b>	12 - 13
Acque, fiori, frutti ed erbe mangerecce ● ◆ *	
Il Monumento Naturale "Balza di Seppie" ● ◆ *	

<b>Museo del Tempo</b>	16 - 17
Percorso delle meridiane ■ ● ◆ *	
Il Monumento Naturale "Balza di Seppie" ● ◆ *	

## ATTIVITÀ PER DOCENTI

<b>Museo dell'Energia</b>	6 - 7
Educare alla scienza esplorando l'energia ❖	
Corso di Formazione su piattaforma SOFIA MIUR, Cooperativa "Le mille e una notte" in collaborazione con il Museo dell'Energia	

<b>Museo Naturalistico di Lubriano</b>	12 - 13
Corsi di apicoltura biologica ❖	
Scuola di Apicoltura dell'Etruria - Museo Naturalistico di Lubriano	



## MUSEO ARCHEOLOGICO NATURALISTICO "ADOLFO KLITSCHKE DE LA GRANGE"

Allumiere (RM)

Le trasformazioni del territorio e dei suoi abitanti, dalla preistoria fino allo sfruttamento delle miniere di alunite nel XIX secolo; è questo il filo conduttore di un museo che, come pochi, testimonia lo stretto rapporto tra la natura e lo sviluppo delle comunità. Rocce, minerali e ricostruzioni di ambienti fanno da cornice al percorso centrale della sezione storico-scientifica del museo, dedicata all'estrazione dell'alunite: il minerale da cui in passato si ricavava l'allume usato per fissare i colori delle stoffe e per la concia delle pelli. Il percorso comprende modelli, ricostruzioni e reperti originali ed è completato da due laboratori didattici.

*Il territorio di riferimento del museo è rappresentato dai Monti della Tolfa, una delle aree di maggiore interesse naturalistico del Lazio, grazie alle scarse attività antropiche e alla presenza di molte specie e ambienti particolari. Il comprensorio è di origine vulcanica ed è stato abbondantemente sfruttato, nel tempo, dal punto di vista minerario, soprattutto per la produzione dell'allume. Nel 2018 è stato istituito il "Monumento Naturale Faggeto di Allumiere" per tutelare un'area di 100 ettari tra le più rilevanti per la presenza della faggeta, di una colonia ibernante di chiropteri e di uccelli di interesse europeo.*

**Piazza della Repubblica, 29 - 00051 Allumiere (RM)**

**Tel. e fax 0766 967793**

**Email: [museo@comune.allumiere.rm.it](mailto:museo@comune.allumiere.rm.it)**

**[www.museocivicoallumiere.it](http://www.museocivicoallumiere.it)**

**Fb: [@museocivicoallumiere](https://www.facebook.com/museocivicoallumiere)**

### 1. TRACCE A SORPRESA

5 – 8 ANNI ▲ ■ 3 ORE

#### Visita al museo, laboratorio ed escursione

È difficile vedere gli animali selvatici che abitano nel bosco, ma si può avvertire la loro presenza dalle tracce che lasciano. L'attività "Tracce a sorpresa" offre ai bambini la possibilità di mettere alla prova le loro capacità di osservazione e trasformarsi in "detective" della natura, attraverso attività ludico-didattiche in cui impareranno a riconoscere le diverse tracce lasciate dagli animali. Si potranno toccare con mano nidi, piume, pelli di serpente, resti ossei e calchi di impronte di animali autoctoni del territorio, svolgendo l'esperienza nel bosco faggeto o al museo.

### 2. IL "BOSCO DELLE MERAVIGLIE"

7 – 10 ANNI ● 3 ORE

#### Laboratorio al museo / Aula verde del bosco

Alla scoperta degli alberi e dei ruoli dei boschi, tra collezioni di foglie, semi e cortecce; esperimenti sulla capillarità e una "scatola delle meraviglie" che contiene le tracce degli abitanti di un bosco. Attività da svolgere al museo o all'aperto nell'aula verde del bosco faggeto, esaminando le caratteristiche, le dimensioni o l'età degli alberi di un vero bosco.

### 3. GLI ALBERI, I LORO NOMI E LE LORO STORIE

8 – 12 ANNI ● ◆ 3 ORE

#### Laboratorio al museo ed escursione

Conoscere le principali caratteristiche morfologiche e fisiologiche degli alberi, identificare le

foglie delle diverse specie presenti nel bosco faggeto, scoprire il motivo della loro forma, il perché della loro crescita e della loro caduta; raccolta e classificazione delle varie specie con la realizzazione di un erbario.

#### 4. I GRANDI MAMMIFERI DELLA PREISTORIA

8 – 10 ANNI ● 3 ORE

##### Visita al museo e laboratorio

Il nostro museo custodisce resti dei grandi mammiferi della Preistoria. A partire dalla loro osservazione, ricostruiremo insieme il loro aspetto ed esploreremo notizie e curiosità sulla loro vita e sul loro *habitat* naturale. Una delle sale più apprezzate è quella di *Elephas antiquus*, vale a dire di un esemplare maschio adulto di Elefante antico, di cui si conserva parte dello scheletro. Dopo aver raccolto preziose informazioni su questa specie, dedicheremo il nostro laboratorio pratico all'animale più famoso dell'Era Glaciale, il Mammut!

#### 5. IL PALEONTOLOGO, LE CONCHIGLIE E L'ELEFANTE

8 – 10 ANNI ● 3 ORE

##### Visita al museo e laboratorio

Un'attività per scoprire i segreti di una scienza avvincente, la paleontologia, e imparare a decifrare le "informazioni nascoste" nei fossili. Dalla loro formazione al ritrovamento, si ripercorre l'affascinante storia delle tracce più antiche del passato giunte fino a noi. La visita alla sezione paleontologica del museo, per scoprire cosa sono i fossili e com'erano la Terra, la flora e la fauna prima di noi, sarà seguita da attività ludico-didattiche centrate sul riconoscimento dei fossili, con scavo paleontologico simulato, studio, catalogazione di un reperto e laboratorio pratico per realizzare un calco di fossile.

#### 6. L'ARTE DELLA PREISTORIA

8 – 10 ANNI ● 3 ORE

##### Visita al museo e laboratorio

Nel Paleolitico l'uomo scopre l'arte! Dalle Veneri di terracotta, alle scene di caccia, dalle mani in ocra fino alle grandi scene di pittura rupestre, scopriamo insieme tecniche, strumenti, finalità e curiosità sui primi artisti della storia dell'umanità e sulle loro strabilianti creazioni.

#### 7. IL MESTIERE DELL'ARCHEOLOGO

8 – 10 ANNI ● 3 ORE

##### Visita al museo e laboratorio

Quello dell'archeologo è un lavoro affascinante e a tratti misterioso, perché si viaggia indietro nel tempo per conoscere antichi popoli e civiltà, cercando di analizzare e comprendere le loro abitudini e di fare ipotesi su aspetti ancora poco noti del passato. Attraverso il racconto della nostra archeologa, i ragazzi potranno chiarire dubbi, curiosità e saperne di più, mettendo poi immediatamente in pratica quanto appreso, cimentandosi in un'emozionante scavo simulato.

#### 8. LA PITTURA EGIZIA

9 – 11 ANNI ●◆ 3 ORE

##### Visita al museo e laboratorio

Gli Egizi hanno dato vita a una civiltà grandiosa e unica, ricca di simbologie, di costruzioni, di aspetti che analizzeremo in modo dettagliato, cercando di svelarne quanti più segreti possibili. Seguirà un laboratorio pratico in cui realizzeremo sul nostro supporto un particolare tratto dalla vita quotidiana, della natura o relativo al mondo divino dell'antico Egitto.

#### 9. IL MONDO DEGLI INSETTI

11 – 13 ANNI ◆ 3 ORE

##### Visita al museo e laboratorio

Il percorso è finalizzato alla conoscenza del fantastico "mondo in miniatura" degli insetti. Attraverso osservazioni di reperti naturali, attività ludico-didattiche e di microscopia, i ragaz-

zi potranno scoprire la morfologia e la fisiologia degli insetti, esplorare le loro strategie di adattamento, comprendere la loro importanza e i segreti del loro successo nella conquista di tutti gli ambienti della Terra.

#### 10. MINERALI, ROCCE E ALLUME

12 – 18 ANNI ◆\* 3 ORE

##### Visita al museo, laboratorio ed escursione (facoltativa)

Un percorso alla scoperta dei minerali e di come l'uomo li può utilizzare in base alle diverse proprietà che li caratterizzano. Visita alla sezione geomineraria del museo per osservare le principali rocce e minerali del territorio, con particolare riferimento all'alunite da cui si ricava l'allume che dà origine alla denominazione di "Allumiere". Attività di laboratorio e sperimentazione per imparare a riconoscere i minerali in base alla loro morfologia e alle loro proprietà fisiche e chimiche. Per concludere, l'esperimento di "creazione" di un cristallo di allume. L'attività può essere integrata con un'escursione guidata alle antiche cave dell'allume.

##### Orari di apertura del museo

Da martedì a domenica: 9.00 - 14.00.

##### Numero di partecipanti

Da 15 a 60. Il museo è organizzato per ospitare due gruppi contemporaneamente.

##### Costi

5.00 euro per studente: attività di 3 ore.

Gli insegnanti, gli accompagnatori e le persone con disabilità sono esenti dal pagamento.

##### Note

Il servizio didattico è attivo da ottobre a maggio. L'offerta educativa del museo prevede numerosi altri laboratori naturalistici e archeologici consultabili attraverso il sito web RESINA o i contatti del museo.





## MUSEO DELL'ENERGIA

Ripi (FR)

Il Museo dell'Energia di Ripi nasce dal recupero di due manufatti dismessi, un mattatoio e un lavatoio, entrambi di proprietà comunale. Quest'ultimo è senza dubbio il più interessante e significativo, sia dal punto di vista storico sia architettonico. Con i suoi laboratori scientifici, il museo si caratterizza per una forte impronta didattica: il percorso interattivo, unico nel suo genere nel Lazio, consente infatti di azionare *exhibit* dinamici per esplorare le diverse forme di energia. Nei laboratori attrezzati, le scolaresche possono scegliere tra una serie di attività ludico-didattiche quella più adatta a loro, per conoscere a fondo e direttamente il mondo dell'energia. Semplici esperimenti scientifici, attività frontali e pratiche e sperimentazione attiva condurranno i giovani studenti alla scoperta del clima, delle rocce e del risparmio energetico.

*La visita al museo può essere completata con una breve escursione guidata alla "Miniera di Ripi", situata in località "Le Petroglie", dove è possibile vedere uno dei più antichi giacimenti petroliferi scoperti in Italia, la cui concessione è tutt'ora aperta dal 1868.*

**Via Meringo Alto - 03027 Ripi (FR)**

**Museo: Tel. e fax 0775 285160**

**Gestione attività educative, Cooperativa "Le mille e una notte": Tel e fax 06 86210833 int. 2/4**

**Email: [museoenergiaripi@lemilleeunanotte.coop](mailto:museoenergiaripi@lemilleeunanotte.coop) - [organizza.visita@museoenergiaripi.it](mailto:organizza.visita@museoenergiaripi.it)**

**[www.museoenergiaripi.it](http://www.museoenergiaripi.it)**

**Fb: [@museoenergiaripi](https://www.facebook.com/museoenergiaripi)**

**Instagram: [@museoenergiaripi](https://www.instagram.com/museoenergiaripi)**

**Twitter: [@museoenergiaripi](https://twitter.com/museoenergiaripi)**

**LinkedIn: [@energymuseum](https://www.linkedin.com/company/energymuseum)**

### 1. L'ALFABETO DELLA TERRA (\*)

6 – 10 ANNI ■ ● 2/3 ORE

#### Visita al museo e attività ludico-didattiche

Osservare il Pianeta Terra con la lente del geologo per scoprirne i segreti. Riconoscere le rocce, i minerali e i fossili con attività stimolanti, per imparare le lettere dell'"alfabeto della Terra" e leggere il racconto geologico di una storia di milioni di anni. Utile per dare ai più giovani una visione nuova del tempo geologico e del paesaggio naturale, calandosi nei panni di uno scienziato.

### 2. CHE RAPPORTO C'È TRA ENERGIA E CLIMA? (\*)

8 – 13 ANNI ● ◆ 2/3 ORE

#### Visita al museo, laboratorio ed escursione (facoltativa)

Semplici esperimenti scientifici sui processi che regolano il clima e la circolazione atmosferica in rapporto alla temperatura - quindi al riscaldamento del nostro pianeta - simulazioni al computer di scenari futuri sul riscaldamento globale e software interattivi sull'effetto serra. Sono questi gli strumenti e le attività di un percorso utile per chi è interessato a capire il complesso rapporto tra inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici e per chi cerca una soluzione al problema. L'attività in museo può essere completata con la visita sul campo dei pozzi petroliferi di Ripi.



### 3. IL PERCHÉ DEI GIACIMENTI DI PETROLIO DI RIPI (\*) 8 – 13 ANNI ● ◆ 3 ORE

#### Visita al museo, laboratorio ed escursione

Visita al museo e attività pratiche permettono di scoprire i processi geologici che sono alla base della formazione di una roccia serbatoio e di un giacimento di petrolio. Le attività comprendono analisi di campioni di rocce, mappe geologiche, sezioni di roccia al microscopio e stratigrafie tridimensionali e sono completate da una visita guidata ai pozzi petroliferi di Ripi. Un'attività per conoscere l'affascinante mondo delle rocce e degli strati geologici e per capire come si forma un giacimento petrolifero.

### 4. EFFICIENZA ENERGETICA O ENERGIA RINNOVABILE? (\*) 11 – 13 ANNI ◆ 2/3 ORE

#### Visita al museo, laboratorio ed escursione (facoltativa)

La "sperimentazione attiva" attraverso la trasformazione dello sforzo fisico in luce, è un buon modo per misurare l'energia dei propri muscoli e quindi per capire l'importanza del risparmio energetico. Modelli dinamici ad energia solare e spettacolari esperimenti di chimica e fisica aiuteranno a scoprire le principali fonti di energia alternativa. Utile per chi vuole la dimostrazione di quanta energia si può risparmiare. Utilizzandola meglio! L'attività nel museo può essere completata con la visita sul campo dei pozzi petroliferi di Ripi.

### 5. ENERGIE IN GIOCO 4 – 5 ANNI ▲ 2 ORE

#### Incontro a scuola, visita al museo e attività ludico - laboratoriale

Le nostre azioni condizionano il futuro del pianeta Terra e quello delle nuove generazioni. Come rendere i bambini protagonisti attivi delle loro scelte e preparare i cittadini del futuro? Questi gli obiettivi di "energie in gioco". Il linguaggio narrativo delle storie come metafora per stimolare il pensiero ipotetico-deduttivo, indispensabile per le loro future indagini scientifiche. Storie, miti e leggende che stimolano i bambini a partecipare con attività esperienziali che coinvolgono il corpo e le emozioni.

*Laboratorio declinato su più incontri a scuola, ADC (attività didattica in classe).*

### 6. IL DIARIO ENERGETICO (\*) 6 – 13 ANNI ● ◆ 2 ORE

#### Incontro a scuola, visita al museo e attività ludico - didattico

Adottare uno spazio pubblico, piantare degli alberi, fare la raccolta differenziata, imparare a leggere un contatore, sono tutte azioni virtuose che insegnano ai ragazzi come diventare cittadini responsabili risparmiando energia. Attraverso piccoli gesti di grande impatto si potrà costruire un "diario energetico" delle buone azioni per migliorare il proprio stile di vita e la salute del Pianeta.

*Laboratorio declinato su più incontri a scuola, ADC (attività didattica in classe) / museo.*



### 7. FORME ANTICHE E NUOVE DI ENERGIA (\*) 6 – 13 ANNI ● ◆ 2 ORE

#### Il museo a scuola con il DISCOVERY KIT

Tutto l'occorrente per realizzare divertenti esperimenti scientifici, costruire modelli didattici funzionanti, conoscere i concetti di fonte rinnovabile, dispersione e perdita energetica, grazie a una valigia che può essere facilmente trasportata a scuola. Un modo nuovo e coinvolgente per esplorare l'energia, partendo dall'antica miniera di Ripi fino ai moderni edifici ad "energia quasi zero".

*Laboratorio declinato a scuola, ADC (attività didattica in classe), o in DAD (didattica a distanza).*

### 8. EDUCARE ALLA SCIENZA ESPLORANDO L'ENERGIA DOCENTI ❖

#### Corso di Formazione su piattaforma SOFIA MIUR della Cooperativa "Le mille e una notte", realizzato in collaborazione con il Museo dell'Energia.

Il programma teorico pratico esperienziale si avvale della pedagogia EAS - Educazione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile. Il ciclo di lezioni prevede la realizzazione di cinque moduli tematici da 4 ore ciascuno, sia in presenza sia *on-line*. Comprende un'esposizione iniziale da parte dei formatori, lavori individuali e attività di gruppo, con scambio e condivisione di pratiche e problematiche tra colleghi e la realizzazione di percorsi di ricerca e studio. È previsto un modulo al mese.

*(\*) Attività idonee allo svolgimento delle tematiche di Educazione civica.*

#### Orari di apertura del museo

Da lunedì a venerdì: 9.30 - 13.30. Sabato e domenica: aperto su prenotazione e per eventi.

Si consiglia di consultare il sito web del museo per eventuali variazioni.

Per i laboratori didattici, il museo è aperto su richiesta tutti i giorni.

#### Numero di partecipanti

Da un minimo 15 a un massimo 30 studenti per gruppo. Il museo è organizzato per ospitare due gruppi contemporaneamente.

Il numero minimo di classi per effettuare l'attività didattica in classe (ADC) e la didattica a distanza (DAD) è pari a 2, con numero minimo di 15 partecipanti per classe.

#### Costi

4.50 euro per studente: attività al museo di 2 ore.

6.00 euro per studente: attività al museo di 3 ore.

Per i costi delle altre attività contattare la Cooperativa "Le mille e una notte".

#### Note

*Tutte le attività possono essere fruite da studenti con difficoltà motorie grazie all'assenza di barriere architettoniche. L'offerta educativa del museo è ampia e comprende diverse tipologie di attività in presenza e a distanza, nonché campus scientifici estivi e invernali durante il periodo di chiusura delle scuole. Per le scuole in provincia di Frosinone è possibile progettare percorsi educativi "su misura" e realizzare alcune delle attività direttamente in classe; altre richieste andranno concordate singolarmente.*

*Il museo propone percorsi di "Alternanza energetica" per ragazzi dai 15 ai 17 anni: percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) (ex Alternanza Scuola - Lavoro) modulari e costruiti con i docenti. È disponibile ad essere inserito in PON e PTOF.*

*La Cooperativa "Le mille e una notte", gestore delle attività educative del museo, è sul MEPA e rilascia fattura elettronica.*



## MUSEO DEL FIORE

Acquapendente (VT)

Situato in una delle valli più suggestive della Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno, a 2 km dal borgo di Torre Alfina, il Museo del Fiore si trova in un vecchio casale immerso nel verde. Il percorso espositivo, dedicato al tema del fiore, si snoda tra modelli tridimensionali, *exhibit* interattivi e multimediali, erbari e giochi di ruolo, all'insegna di una comunicazione centrata sull'esplorazione e la scoperta. Dotato di laboratori attrezzati, una ludoteca e una grande sezione esterna, il museo è dedicato alla biodiversità del territorio, al mondo del fiore con i suoi aspetti evolutivi ed ecologici e ai rapporti con il mondo animale e con l'uomo, fino alla tradizione locale dei Pugnalonì, meravigliosi mosaici di fiori.

*La cornice naturale del museo è costituita dagli ambienti e dai boschi della Riserva di Monte Rufeno, un territorio ricco di biodiversità, soprattutto a livello floristico, dove sono state riconosciute oltre 1.000 specie di piante. La visita in Riserva è parte integrante di alcune attività proposte; si svolge facilmente a piedi attraverso una rete di sentieri e offre possibilità di alloggio in antiche case coloniche. Proponiamo anche la visita al vicino "Monumento Naturale Bosco del Sasseto", lembo di foresta vetusta con un'elevata biodiversità e alberi secolari, area protetta di interesse comunitario e parte dei giardini storici del Castello di Torre Alfina.*

**Località Casale Giardino, Frazione Torre Alfina - 01021 Acquapendente (VT)**

**Gestione attività educative, Cooperativa "L'Ape Regina": Tel. 0763 730065 - 388 8568841**

**Direzione museo: Tel. 0763 7309224**

**Email: [info@museodelfiore.it](mailto:info@museodelfiore.it) - [eventi@laperegina.it](mailto:eventi@laperegina.it)**

**[www.museodelfiore.it](http://www.museodelfiore.it)**

**Fb: [@museodelfiore](https://www.facebook.com/museodelfiore)**

**Twitter: [@MuseoDelFiore](https://twitter.com/MuseoDelFiore)**

### 1. A TU PER TU TRA FIORI E INSETTI

4 – 18 ANNI ▲ ■ ● ◆ ✨ 5/7 ORE

**Visita al museo, laboratorio, escursione**

Escursione nel bosco e nel prato per conoscere più da vicino il mondo dei fiori e degli insetti impollinatori. Visita all'arnia didattica e osservazione di api e impollinatori in natura, osservazioni al microscopio binoculare all'interno del museo per scoprirne morfologia, alimentazione, abitudini e ruolo ecologico. Giochi di ruolo sulle relazioni ecologiche.

### 2. I PUGNALONI: MOSAICI DI FIORI

4 – 14 ANNI ▲ ■ ● ◆ ✨ 5/7 ORE

**Visita al museo, laboratorio, escursione (facoltativa)**

Conoscere e sperimentare, attraverso la manualità, la creatività ed il lavoro di gruppo, la centenaria tradizione aquesiana dei Pugnalonì, gli splendidi mosaici di fiori e foglie che legano la comunità alla natura, all'arte e alla tradizione.

### 3. LE ERBE NEL PIATTO

8 – 18 ANNI ● ◆ ✨ 7 ORE

**Nutrirsi e curarsi con le piante della tradizione**

**Visita al museo, laboratorio, escursione**

Riconoscere e raccogliere le piante officinali ed alimentari legate alla tradizione locale, per riscoprire il valore dei saperi tradizionali. Realizzare tisane e altri preparati a base di erbe.

#### 4. IL RE DI MONTE RUFENO

8 – 18 ANNI ● ◆ ✨ 7 ORE

##### **Il lupo e altri mammiferi della Riserva**

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Conoscere il lupo, analizzandone morfologia, biologia, *habitat*, comportamenti, ruolo ecologico di super-predatore e rapporti di ieri e di oggi con l'uomo. Ricercare nel bosco tracce e segni di presenza o passaggio di esemplari di questa specie, visionare immagini e video inediti e lasciarsi emozionare dalle storie e dalle leggende che rendono il lupo tanto affascinante e misterioso. Giochi di ruolo e laboratori artistico-creativi.

#### 5. FORME E COLORI DEI FIORI

8 – 18 ANNI ● ◆ ✨ 7 ORE

##### **Percorsi evolutivi, dalla magnolia all'orchidea**

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Osservare in natura le forme e i colori dei fiori, evidenziandone i meccanismi di coevoluzione con gli apparati boccali degli insetti impollinatori. Riconoscere le specie con guide multimediali e cartacee ed esaminarle al microscopio.

#### 6. DAL FIORE AL PAESAGGIO

11 – 18 ANNI ◆ ✨ 7 ORE

##### **Interpretazione del paesaggio, dalla Natura all'azione dell'uomo**

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Attraverso gli strumenti cartografici, tecnici, le testimonianze orali e iconografiche e l'osservazione diretta, acquisire la capacità di interpretare il paesaggio dell'Alfina, rintracciandone gli elementi naturali e antropici e riconoscendone i cambiamenti e le evoluzioni.

#### 7. ALLA SCOPERTA DEL BOSCO

8 – 14 ANNI ● ◆ 7 ORE

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Escursione con ricerca, osservazione, ascolto e raccolta campioni per scoprire la diversità della flora e della fauna della Riserva. Per riconoscere e imparare a rispettare i delicati e molteplici meccanismi e legami che regolano e rendono unico l'ecosistema del bosco.

#### 8. CACCIA AL TESORO BOTANICO

8 – 14 ANNI ● ◆ 7 ORE

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Imparare a riconoscere le diverse specie di piante attraverso giochi e gare tra squadre. Possibilità di completare il percorso con un incontro in classe per la preparazione dei campioni d'erbario.

#### 9. QUANDO NON C'ERA NIENTE DI PRONTO

8 – 14 ANNI ● ◆ ✨ 7 ORE

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Recuperare gli antichi gesti di utilizzo delle risorse naturali nella vita di tutti i giorni, per ispirare uno stile di vita moderno ma sostenibile. Laboratori a scelta:

- preparazione di tinture e inchiostri naturali con raccolta in campo delle piante utili
- uso della cera d'api con visita all'arnia didattica
- preparazione del sapone con la cenere attingendo l'acqua al vecchio fontanile.

#### 10. L'AFFASCINANTE MONDO DELLE API

4 – 14 ANNI ▲ ■ ● ◆ ✨ 5/7 ORE

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Incontrare le api delle arnie didattiche e studiarle poi all'interno del museo, per scoprirne morfologia, alimentazione, abitudini e ruolo ecologico.

#### 11. PIPISTRELLI: MANI ALATE NELLA NOTTE

8 – 18 ANNI ■ ● ◆ ✨ 7 ORE

##### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Abbatere i pregiudizi sui pipistrelli ampliando le proprie conoscenze sulla loro morfologia, alimentazione, vita sociale, tecniche di caccia, comunicazione e ruolo ecologico. Giochi di ruolo e laboratori su richiesta.



#### Orari di apertura del museo

Per i laboratori didattici, il museo è aperto su richiesta tutti i giorni. Per gli orari di apertura al pubblico consultare il sito web del museo.

#### Numero di partecipanti

Da 15 a 60. Il museo è organizzato per ospitare due gruppi contemporaneamente.

#### Costi

10.00 euro per studente + Biglietto ridotto di 3.00 euro: attività di 5 ore.

12.00 euro per studente + Biglietto ridotto di 3.00 euro: attività di 7 ore.

#### Note

*I laboratori si svolgono tutto l'anno; in caso di pioggia all'interno della struttura con rimodulazione del programma. Si consigliano pantaloni lunghi, abbigliamento sportivo e scarpe con suola antiscivolo. Tutti i laboratori possono essere riprogettati per classi con studenti con disabilità, in quanto prevedono attività multisensoriali e l'escursione può essere sostituita con una passeggiata nel giardino botanico, accessibile per utenti con disabilità motorie. L'offerta educativa prevede numerose altre proposte consultabili attraverso i contatti del museo e della Cooperativa "L'Ape Regina".*



## MUSEO DEL FIUME

Nazzano (RM)

Piccolo gioiello al centro del borgo di Nazzano, il Museo del Fiume si trova ai piedi dell'antico Castello Savelli e a pochi metri dalla Riserva Naturale Regionale Nazzano Tevere - Farfa. È dedicato alla scoperta dei segreti del Tevere, dagli aspetti geologici legati al rapporto tra il fiume e il territorio, alle piante e agli animali che lo popolano, fino ai problemi dell'inquinamento e ai legami storici tra il Tevere e le comunità. Microscopi che ingrandiscono sabbie colorate, gocce d'acqua in cui vivono minuscoli abitanti, ricostruzioni di *habitat* fluviali e persino un percorso all'interno di una grotta, garantiscono una visita ricca di suggestioni e indizi per esplorare la Riserva da veri naturalisti.

*A 3 km a valle di Nazzano una diga sbarrò il Tevere formando un piccolo bacino artificiale. Questo specchio d'acqua, le due ampie anse del fiume a monte, le ripe e le pianure circostanti - per un totale di circa 700 ettari - sono protetti dalla Riserva Naturale Regionale Nazzano Tevere-Farfa. Prima area protetta istituita nel Lazio (1979), la Riserva è un'importantissima zona per l'alimentazione e la sosta di decine di specie di uccelli acquatici e offre una rete di sentieri arricchiti da capanni per birdwatching.*

Via Mazzini, 4 - 00060 Nazzano

Museo: Tel. 0765 332002 int. 8 - Fax 0765 332710

Direttore Umberto Pessolano: Tel. 335 6880515

Email: [museodelfiume@libero.it](mailto:museodelfiume@libero.it)

[www.museiresina.it](http://www.museiresina.it)

Fb: [@amicedelmuseodelfiume](https://www.facebook.com/amicedelmuseodelfiume)

### 1. LIBERI DI VOLARE E DI NUOTARE

6 – 8 ANNI ■ ● 7 ORE

**Intervento in classe, visita guidata e laboratorio al museo, escursione e giro in battello**

Le attività, precedute da un intervento in classe, comprendono la visita al museo, un laboratorio manipolativo, l'osservazione al microscopio di insetti acquatici e una ricognizione della collezione ornitologica, per scoprire i segreti del volo e del nuoto. Esperienze per scoprire gli adattamenti e le soluzioni che i diversi organismi, animali e vegetali, hanno adottato nel corso dell'evoluzione per volare e per nuotare. Completano il percorso un'escursione guidata in Riserva e un giro in battello elettrico sul Tevere della durata di 45 minuti.

### 2. IMMERGERSI IN UNA GOCCIA D'ACQUA

8 – 11 ANNI ● ◆ 7 ORE

**Intervento in classe, visita guidata e laboratorio al museo, escursione e giro in battello**

L'intervento in classe precede la visita al museo e un'escursione in Riserva, destinate a esplorare la varietà di forme di vita presenti in "un cucchiaino" di acqua stagnante e ad analizzare i rapporti tra prede e predatori in una dimensione microscopica: tutto questo è possibile manipolando, in classe, collezioni di insetti, invertebrati e preparati in alcol, scoprendo chi vive nell'acqua grazie ai microscopi del museo e, soprattutto, esplorando un vero fontanile. Completano il percorso un'escursione guidata in Riserva e un giro in battello elettrico sul Tevere della durata di 45 minuti.

### 3. DI CHE ACQUE PARLIAMO?

8 – 14 ANNI ● ◆ ✱ 7 ORE

#### **Intervento in classe, visita guidata e laboratorio al museo, escursione e giro in battello**

Intervento in classe, visita al museo e alla Riserva per comprendere perché l'acqua di mare è salata mentre quella dei fiumi è "dolce" e come le rocce interagiscono, nel tempo, con il ciclo dell'acqua. Si potranno scoprire, attraverso l'osservazione di fossili e preparati, le principali forme di vita che, nel corso del tempo, hanno colonizzato i mari e i fiumi. Ci si potrà orientare nella scelta di un'acqua minerale e acquisire gli strumenti di base per valutare la qualità dell'acqua di fiumi e laghi. Completano il percorso un'escursione guidata in Riserva e un giro in battello elettrico sul Tevere della durata di 45 minuti.

### 4. DALLA SORGENTE ALLA FOCE

11 – 14 ANNI ◆ ✱ 7 ORE

#### **Intervento in classe, visita guidata e laboratorio al museo, escursione e giro in battello**

Un'esperienza per esplorare il mondo della geologia e della biologia di un fiume attraverso l'uso di audiovisivi, la manipolazione di rocce di origine fluvio-lacustre e l'osservazione di invertebrati acquatici. L'intervento in classe introdurrà l'esplorazione del fiume Tevere nell'area della Riserva; un'affascinante escursione sarà dedicata alla lettura del paesaggio, alla comprensione dell'età e della salute di un fiume, alla scoperta della diversità degli organismi che lo abitano. Completano il percorso un'escursione guidata in Riserva e un giro in battello elettrico sul Tevere della durata di 45 minuti.

### 5. DALLE PLASTICHE ALLE MICROPLASTICHE

14 – 18 ANNI ✱ 7 ORE

#### **Due interventi in classe, visita guidata e laboratorio al museo, escursione**

Due interventi in classe di un'ora ciascuno e visita al museo con laboratorio, per comprendere e osservare i cicli di alterazione, dispersione e trasformazione dei materiali plastici presenti negli oggetti e nei prodotti di maggior uso quotidiano. Per scoprire come, in pochi decenni, parti microscopiche di questo materiale siano diventate rilevabili nei gusci e nei tessuti di molti organismi, dai foraminiferi ai pesci, sino all'uomo. Completa il percorso un'escursione guidata in Riserva.

### 6. IL MERAVIGLIOSO MONDO DEI FOSSILI

11 – 14 ANNI ◆ ✱ 7 ORE

#### **Intervento in classe, visita guidata e laboratorio al museo, escursione**

Una giornata per immergersi nel mondo della geologia e della paleontologia alla scoperta dell'evoluzione degli esseri viventi, grazie a una ricca collezione didattica paleontologica e a un percorso di visita dove osservare dei fossili nel museo e al di fuori *in situ*. L'osservazione della Valle del Tevere, dai belvedere di Nazzano, permetterà di comprendere l'evoluzione e le trasformazioni degli ultimi milioni di anni che hanno caratterizzato il paesaggio di questa porzione del Lazio.

### 7. VISITA GUIDATA DEL MUSEO CON LABORATORIO

8 – 18 ANNI ● ◆ ✱ 1,5 ORE

L'attività, curata direttamente dal Direttore del museo, è progettata per classi singole in visita presso il borgo di Nazzano e il suo museo. Il laboratorio potrà avere come temi uno a scelta tra quelli proposti nei percorsi 1, 2, 3, 4 e 5. Per maggiori informazioni contattare il Direttore del museo.

### 8. UN MONDO DI INSETTI

8 – 18 ANNI ● ◆ ✱ 4 ORE

#### **Visita guidata con laboratorio al museo e breve escursione entomologica**

L'attività educativa, curata dal Direttore del museo, è progettata per classi singole in visita presso il museo e l'ambiente circostante. Si tratta di un percorso di carattere entomologico per scoprire da vicino, e in alcuni loro ambienti di vita, gli insetti. Sarà inoltre possibile osservare parte delle collezioni entomologiche territoriali e didattiche del museo.

### Orari di apertura del museo

Da martedì a sabato: 10.00 - 17.00. Domenica: 10.00 - 15.00.

### Numero di partecipanti

I percorsi sono strutturati per coppie di classi e prevedono la presenza di due esperti naturalisti, eccetto che per i percorsi 7 e 8.

### Costi

Per i percorsi 1, 2, 3, 4 il costo è di 18.00 euro per studente. Il costo comprende: attività in aula di un'ora per ciascuna classe partecipante, ingresso al museo e attività con un esperto naturalista per ciascuna delle classi partecipanti (orario indicativo 9.30 - 16.30). Tour in battello di 45 minuti. Per il percorso 5 il costo è di 12.00 euro per studente: prevede due attività in classe, la visita e il laboratorio al museo, l'escursione guidata in Riserva.

Per il percorso 6 il costo è di 10.00 euro per studente: prevede un'attività in classe, la visita e il laboratorio al museo, l'escursione guidata in Riserva.

Per il percorso 7 il costo è di 2.00 euro per partecipante.

Per il percorso 8 il costo è di 5.00 euro per partecipante.

Per maggiori informazioni contattare la Direzione del museo.

### Note

*Arrivo dei pullman alla fermata Cotral di Nazzano e partenza dal parcheggio presso la sede della Riserva in località Meana-Nazzano.*

*Si consiglia un abbigliamento adeguato ad escursioni facili all'aria aperta e scarpe comode.*





## MUSEO NATURALISTICO DI LUBRIANO

Lubriano (VT)

Il Museo Naturalistico di Lubriano e il Monumento Naturale "Balza di Seppie" nascono per iniziativa del Comune di Lubriano e della Regione Lazio, al fine di tutelare il paesaggio, studiare la biodiversità e la geodiversità dell'area, valorizzare le attività antropiche e le tradizioni legate agli ambienti rurali. Partendo dalla sede museale, in prossimità del centro storico del paese, si possono scegliere diverse opzioni di visita attraverso tipologie di itinerari per tutti i gusti e per tutte le età e visitare museo e percorso museale esterno con Guide esperte o audio-guide disponibili in diverse lingue e noleggiabili presso il museo.

*Da Lubriano, detta "la più bella terrazza sulla Valle dei Calanchi", si snodano due itinerari escursionistici; un primo percorso - un anello di 3 km - consente la visita di punti espositivi tipici del paesaggio antropizzato: fontanili e lavatoi, la Sorgente di Rigo, il "Giardino dei frutti perduti", l'ex mulino ad acqua e le ex pompe idrauliche. Il secondo itinerario, prima urbano e poi campestre, conduce in 4 km al Monumento Naturale "Balza di Seppie", punto di osservazione privilegiato della Valle dei Calanchi, ubicato all'interno dell'Azienda Agricola "Montesu".*

**Piazza Col di Lana, 12 - 01020 Lubriano (VT)**

**Gestione attività educative, Associazione ACQUA: Tel. 327 0289027**

**Email: [info@museonaturalisticolubriano.it](mailto:info@museonaturalisticolubriano.it)**

**[www.museonaturalisticolubriano.it](http://www.museonaturalisticolubriano.it)**

**[www.parchilazio.it/monumento\\_naturale\\_balza\\_di\\_seppie](http://www.parchilazio.it/monumento_naturale_balza_di_seppie)**

**Fb: [@museonaturalisticodilubriano](https://www.facebook.com/museonaturalisticodilubriano)**

### 1. IL GIARDINO DEI CALANCHI

4 – 18 ANNI ▲ ■ ● ◆ ✦ 3/5 ORE

#### **Escursione e laboratorio**

Imparare a riconoscere le piante erbacee ed arboree consultando i manuali dedicati, l'erbario didattico e gli strumenti multimediali del museo. Un laboratorio in natura per comprendere l'ecologia delle singole specie e i legami con gli ambiti agricoli e rurali; scoprirne le tradizionali funzioni alimentari, medicamentose e cosmetiche. Attraverso l'escursione lungo il percorso museale esterno si osserveranno e riconosceranno le piante, raccogliendo campioni che, una volta giunti alla foresteria del museo, saranno classificati per costruire un erbario didattico.

### 2. UNA GIORNATA DA GEOLOGO

9 – 18 ANNI ● ◆ ✦ 3,5 ORE

#### **Nella Valle dei Calanchi**

#### **Visita al museo, laboratorio, escursione**

Dopo una breve introduzione alla geologia presso il museo, gli studenti partiranno per un'escursione lungo un sentiero che scende dal centro storico in direzione della Valle dei Calanchi, alla ricerca delle diverse tipologie di rocce che caratterizzano il territorio. Gli alunni si cimenteranno nel rilevamento geologico e saranno guidati nell'osservazione, interpretazione e campionamento degli affioramenti rocciosi. Ne individueranno le caratteristiche principali per ricostruire la storia geologica del luogo.

### 3. ACQUE, FIORI, FRUTTI ED ERBE MANGERECCHE 9 – 18 ANNI ● ◆ ✿ 2,5 ORE

#### Escursione guidata

La natura fuori porta! Un piacevole itinerario a partire dal centro storico del paese per approfondire i temi caratterizzanti il territorio di Lubriano, le presenze faunistiche, la vegetazione tipica e l'utilizzo antropico, dal passato ai giorni nostri. Acque sorgive, fontanili e lavatoi, cascine rurali restaurati e punti espositivi tematici raccontano il rapporto tra l'uomo e la natura nel corso del tempo e la formazione di un paesaggio rurale tipico. Il tutto con la vista di Civita di Bagnoregio, lo sfondo della Valle dei Calanchi e la rupe vulcanica di Lubriano alle spalle. Lunghezza 3 km ad anello; dislivello 180 m; grado di difficoltà E (escursionistico).

### 4. VITA DELLE API E ANALISI SENSORIALE DEL MIELE 4 – 18 ANNI ▲ ■ ● ◆ ✿ 3/5 ORE

#### Visita al museo, laboratorio, escursione

Conoscere la vita quotidiana delle api e le dinamiche di relazione con l'ambiente circostante. Scoprire le preziose proprietà dei prodotti dell'alveare assaggiando diversi tipi di miele, a partire da quelli tipici del territorio, distinguendone le caratteristiche grazie a un "laboratorio sensoriale". Con una breve escursione dal museo si raggiungerà il "Giardino dei frutti perduti", ispezionando l'apiario sperimentale in sicurezza, attraverso un'arnia didattica con pareti trasparenti. Infine, si conosceranno gli strumenti di lavoro dell'apicoltore e si discuterà dell'importanza delle api e degli insetti impollinatori, nonché dei fattori che minacciano la loro sopravvivenza.

### 5. IL MONUMENTO NATURALE "BALZA DI SEPPIE" 9 – 18 ANNI ● ◆ ✿ 2,5 ORE

#### Escursione e analisi del paesaggio

Scoprire la geomorfologia della Valle dei Calanchi attraverso lo spettacolare affaccio da un punto di osservazione privilegiato, il Monumento Naturale "Balza di Seppie", luogo ideale e accessibile per interpretare la geodiversità e la storia di un paesaggio: dalle argille marine alle eruzioni vulcaniche. Un percorso che parte dal museo, attraversa il centro storico e si snoda lungo forre, boschi e campi coltivati. Caratteristiche tecniche: lunghezza 4 km lineare (A/R. Possibilità di ritorno con navetta); dislivello (- 110 + 40); grado di difficoltà E (escursionistico).

#### Orari di apertura del museo

Da marzo a ottobre

Martedì, sabato, domenica e festivi: 10.00 - 13.00 e 15.00 - 17.00

Il museo è aperto tutti i giorni, su prenotazione obbligatoria, per laboratori didattici ed escursioni guidate.

#### Numero di partecipanti

Da 15 a 50 partecipanti (30 studenti per attività con laboratorio).

#### Costi

8.00 euro per studente: attività da 2 a 3 ore.

10.00 euro per studente: attività fino a 5 ore.

#### Note

Dal lunedì al venerdì, visita al museo e al percorso escursionistico per scuole e visitatori (minimo 5 partecipanti), previa prenotazione con almeno 7 giorni di anticipo (lingua italiana e inglese). Audioguide in italiano, inglese, francese e tedesco. Il museo favorisce la visita di studenti con disabilità sensoriale.

### 6. CORSI DI APICOLTURA BIOLOGICA

DOCENTI ✦

#### Scuola di Apicoltura dell'Etruria



Il museo propone corsi di Apicoltura per docenti della scuola, professionisti e amatori attraverso "Scuola di Apicoltura dell'Etruria" istituita nel 2012. I corsi sono tenuti con il supporto di relatori di comprovata esperienza (naturalisti, agronomi, apicoltori, veterinari, ricercatori) che in 10 anni hanno condotto a Lubriano 284 iscritti provenienti da 15 diverse Regioni d'Italia per approfondire le conoscenze sulla biologia delle Api da Miele (*Apis mellifera ligustica*), i metodi di allevamento, il valore dei prodotti dell'alveare (miele, propoli, cera, polline, pappa reale), il fondamentale servizio di impollinazione a beneficio delle colture agrarie e per la biodiversità in genere, le problematiche di gestione delle patologie e dei parassiti apistici. La presenza di un piccolo apiario sperimentale, lungo il percorso escursionistico del museo, consente di proseguire gli studi sul ciclo vitale delle api e sulle loro relazioni con il particolare ecosistema della Valle dei Calanchi.

I programmi didattici in ambito apistico coinvolgono da circa un decennio migliaia di studenti, dalle scuole dell'infanzia alle scuole secondarie superiori, attraverso la formazione dei docenti e attività svolte presso il museo.





## MUSEO NATURALISTICO DEI MONTI PRENESTINI

Capranica Prenestina (RM)

Dotato di audioguide che si attivano per illustrare i diorami, di audiovisivi, di collezioni zoologiche ed erbari, il Museo Naturalistico è perfettamente attrezzato per raccontare a grandi e bambini i diversi aspetti naturalistici dei Monti Prenestini. Collocato nell'antico Palazzo Barberini, al centro del paese, affronta i temi dell'evoluzione biologica, della geologia, della flora e della fauna del territorio, mostrando le complesse relazioni tra l'ambiente e lo sviluppo delle comunità umane. Il museo propone numerose attività in esterno: percorsi nel giardino didattico, caratterizzato da essenze dei Monti Prenestini, da uno stagno e da pannelli sensoriali; escursioni al Monumento Naturale "Castagneto Prenestino", luogo perfetto per realizzare attività di osservazione diretta della vita nel bosco, con l'utilizzo di materiali didattici ed attività multidisciplinari come visite animate e teatro bosco. Il museo e tutti gli spazi utilizzati a fini didattici sono ambienti inclusivi, privi di barriere architettoniche, quindi accessibili a tutti. Le attività e i percorsi proposti rispondono a diverse esigenze, coinvolgendo attivamente anche coloro che presentano disabilità motorie o psichiche.

*La catena dei Monti Prenestini rappresenta un tratto di preappennino laziale che si affaccia sulla campagna a sud est di Roma. Il rilievo più alto è il Monte Guadagnolo, 1.218 m s.l.m., occupato dall'omonimo borgo che è anche il centro abitato più alto del Lazio e Zona a Conservazione Speciale (ZSC). I tipici ambienti della piccola catena sono i boschi misti, le faggete, i prati-pascoli e le rupi calcaree su cui sosta e nidifica il falco pellegrino. La diffusione di processi e forme carsiche (doline, pozzi, grotte) non ha impedito, nel tempo, la formazione di fossi e torrenti stagionali che, a ovest, alimentano le acque dell'Aniene, a est quelle del Sacco.*

**Piazza Aristide Frezza, 6 - 00030 Capranica Prenestina (RM)**

**Tel. e fax 06 9584126 - 06 9584031**

**Email: [museonaturalistico.capranicapr@gmail.com](mailto:museonaturalistico.capranicapr@gmail.com)**

**[www.museiresina.it](http://www.museiresina.it) / [www.pregio.org](http://www.pregio.org)**

**Fb: @MuseoMontiPrenestini**

### 1. UN PUZZLE DI NATURA!

3 – 5 ANNI ▲ 2 ORE

#### Escursione e gioco

Attività pensata per i più piccini. Gli animali del bosco si materializzeranno durante l'escursione e li "acchiapperemo" per realizzare un grande puzzle! Il percorso escursionistico, completamente immerso nel bosco di castagno, è scelto appositamente per la specifica fascia di età. Un gioco divertente che farà conoscere gli abitanti dei Monti Prenestini.

### 2. PALEONTOLOGO PER UN GIORNO

7 – 14 ANNI ■ ● ◆ ✦ Fino a 5 ORE

#### Visita al museo, laboratorio, escursione

Attraverso uno scavo simulato realizzato all'interno del museo, gli studenti diventano per un giorno paleontologi, andando alla ricerca delle tracce di animali e piante del passato. Nello spazio adibito allo scavo, ogni ragazzo ha una sua sezione nella quale cercare e trovare i resti fossili, per poi riconoscerli e catalogarli nell'apposita scheda di scavo, come un vero e proprio paleontologo. L'attività può essere abbinata a un'escursione, lungo il Sentiero delle Creste, alla ricerca di fossili, con osservazione diretta degli strati di roccia e compilazione del diario del paleontologo.



### 3. IL PASCOLO E IL PRATO:

#### UNA QUESTIONE DI CONSERVAZIONE

7 – 14 ANNI ■ ● ◆ ✨ Fino a 5 ORE

##### Visita al museo, laboratorio, escursione

L'allevamento è strettamente legato alla conservazione dell'ecosistema prato. L'attività consentirà di osservare delle splendide orchidee, la prateria arida e gli animali al pascolo brado (cavalli e mucche). Durante l'escursione andremo a caccia di orchidee con la macchina fotografica prendendo appunti sul taccuino del naturalista!

L'attività è prenotabile tutto l'anno. Per l'osservazione delle orchidee si consiglia la primavera.

### 4. ESTRAZIONE DELLA CLOROFILLA

9 – 18 ANNI ● ◆ ✨ 3 ORE

##### Visita museo, laboratorio

Bambini e studenti andranno alla scoperta di un elemento fondamentale nella vita delle piante: la clorofilla! Seguendo il metodo scientifico, ogni studente potrà portare a termine un esperimento che si concluderà con l'estrazione di tutti i pigmenti che caratterizzano una pianta, compresa la clorofilla, molecola fondamentale per il processo di fotosintesi. Mediante un'apposita scheda, i piccoli scienziati formuleranno ipotesi e condurranno personalmente tutte le fasi dell'esperimento, annotando le eventuali osservazioni. Le postazioni dove verranno condotte le osservazioni sono complete di tutti gli strumenti da laboratorio idonei per la fascia d'età.

### 5. LA MOSCIARELLA

6 – 18 ANNI ■ ● ◆ ✨ 5 ORE

##### Visita al museo, laboratorio, escursione

Una passeggiata all'interno del "Monumento Naturale del Castagneto Prenestino". Un percorso ad anello tra castagni monumentali, bosco misto, corsi d'acqua e punti panoramici. Un percorso che permette ai ragazzi di essere in contatto con la natura in un ecosistema semi-naturale modellato dall'uomo. Grazie ad appositi laboratori didattici, gli studenti potranno affrontare il tema della lotta biologica adottata nei castagneti e rivivere l'antica tradizione capranicense della lavorazione della castagna, attraverso il processo di essiccazione all'interno delle cosiddette "casette" immerse nel bosco.

L'attività è prenotabile tutto l'anno. Per l'osservazione degli essiccatoi accesi si consiglia il mese di novembre.

### 6. IL BACO DA SETA: UNA FARFALLA DAL FILO PREZIOSO 6 – 18 ANNI ■ ● ◆ ✨ 2 ORE

##### Visita al museo, laboratorio

Bambini e ragazzi si immergono nel fantastico mondo della bachicoltura, conoscendo e sperimentando direttamente la tecnica di allevamento del baco da seta e della trattura/filatura della seta dal bozzolo, pretrattato in acqua calda. Le osservazioni al microscopio permetteranno di riconoscere e individuare le varie fasi del ciclo biologico che caratterizzano il baco da seta, dal bruco alla pupa, alla fase farfalla. Inoltre, verrà osservata al microscopio la composizione della seta, approfondendo le tematiche legate alle enormi capacità di resistenza del filo e alla sua composizione proteica.

### 7. UNO STAGNO DA VIVERE

6 – 14 ANNI ■ ● ◆ ✨ 3 ORE

##### Visita al museo, giardino didattico, laboratorio

All'interno del Parco Comunale, nel giardino didattico, è possibile osservare da vicino uno degli habitat più ricchi di biodiversità, ma allo stesso tempo uno dei più minacciati e fragili al mondo: lo stagno! Bambini e ragazzi si trasformano in veri ricercatori, prelevando campioni che successivamente verranno analizzati in laboratorio mediante i microscopi, così da poter osservare e riconoscere gli abitanti dello stagno e ricostruire la catena trofica di questo habitat così ricco di vita.

L'attività è prenotabile tutto l'anno. Si consiglia la visita in primavera.

### 8. COLORIAMO CON LA NATURA!

6 – 10 ANNI ■ ● 3 ORE

##### Visita al museo, laboratorio

Il mondo dei fiori e delle erbe attraverso i pigmenti. Un laboratorio sperimentale nel quale ci divertiremo ad estrarre i colori dai vegetali che trasformeremo, mediante pestelli, pennelli e fogli, in dipinti! Mediante un'apposita scheda, i piccoli scienziati formuleranno ipotesi e condurranno personalmente tutte le fasi del processo, annotando le eventuali osservazioni. Le postazioni dove verranno condotte le osservazioni sono complete di tutti gli strumenti da laboratorio idonei per la fascia d'età.

### 9. ESTRAZIONE DEL DNA

11 – 18 ANNI ◆ ✨ 3 ORE

##### Laboratorio

L'attività consiste nell'estrazione e visualizzazione del DNA da un frutto. Durante le diverse fasi gli studenti apprendono ed esaminano la struttura, la collocazione e le funzioni del DNA. Simulando il lavoro degli scienziati, osserveremo, compileremo schede sperimentali e effettueremo delle procedure per la conferma delle ipotesi! Le singole postazioni dove verranno condotte le osservazioni sono complete di tutti gli strumenti da laboratorio idonei per la fascia d'età.

#### Orari di apertura del museo

Dal lunedì al venerdì: 9.00 - 13.00 e 15.00 - 17.00.

Sabato e domenica: 9.30 - 13.00 e 15.00 - 17.30.

Apertura supplementare su prenotazione per gruppi superiori alle 20 unità.

#### Numero di partecipanti

Da 20 a 40 studenti, in base alle attività.

#### Costi

Attività di 2 o 3 ore: da 2.50 a 4.00 euro per studente in base all'attività.

Attività di 5 ore: 6.00 euro per studente.

Gratuità prevista per accompagnatori.

#### Note

Le attività si svolgono durante tutto l'anno scolastico e, in caso di pioggia, all'interno del museo. La prenotazione deve essere effettuata almeno 20 giorni prima della visita.





## MUSEO DEL TEMPO

Saracinesco (RM)

Il Museo del Tempo di Saracinesco affronta il tema del tempo e della sua misura attraverso 7 orologi solari perfettamente funzionanti, posizionati tra i vicoli assolati del borgo medievale, in una cornice di grande suggestione tra paesaggi e profumi. L'intento di questo particolare museo all'aria aperta è quello di spingere il visitatore ad una riflessione sul tempo e sulla sua misurazione, confrontandosi con molti aspetti relativi all'osservazione astronomica e con la comprensione del funzionamento degli strumenti incastonati nelle vie del piccolo centro medievale.

*Il piccolo borgo di Saracinesco si erge nella catena montuosa dei Monti Ruffi e sovrasta, chiudendola a nord, la Valle del Giovenzano. Dal Paese partono molti sentieri che, collegandolo ai centri abitati circostanti, attraversano ambienti caratteristici dell'Appennino Centrale. La catena montuosa dei Monti Ruffi è ricoperta da fitti boschi che arrivano in cima alle due vette principali: il Monte Costasole (1253 m s.l.m.) e il Monte Macchia (1135 m s.l.m.). Oltre i lembi di boschi di carpini, roverelle e aceri, sono presenti boschi di Pinus nigra, frutto di rimboschimenti effettuati dal secondo Dopoguerra e oggi, purtroppo, quasi in totale abbandono.*

**Piazza Roma, 3 - Saracinesco (RM)**

**Tel. 0774 791004**

**Email: [museodeltemposaracinesco@gmail.com](mailto:museodeltemposaracinesco@gmail.com)**

**[www.museiresina.it](http://www.museiresina.it) / [www.pregio.org](http://www.pregio.org)**

### 1. PERCORSO DELLE MERIDIANE

7 – 18 ANNI ■ ● ◆ ✱ 2 ORE

#### Visita al percorso degli orologi

Percorso di visita e approfondimento sulla lettura delle ore solari, lungo il percorso museale delle 7 installazioni. Tra i vicoli e le piazze del borgo di Saracinesco, andremo alla scoperta delle "macchine solari", perfettamente funzionanti e costruite appositamente per l'ora locale di Saracinesco. Un'esperienza unica, che ci farà tornare indietro nel tempo per comprendere il percorso scientifico alle radici della storia della gnomonica antica e moderna. L'attività può essere abbinata a un'escursione lungo il "Sentiero dei Monti Ruffi".

### 2. LABORATORIO DELLE ORE

8 – 14 ANNI ● ◆ ✱ 3 ORE

#### Escursione e laboratorio

Negli spazi interni del museo, si allestiscono tavoli di lavoro per costruire un orologio solare e ripercorrere insieme la storia della gnomonica. Con carta, righelli e forbici si realizzeranno strumenti di lettura delle ore da sperimentare direttamente sul posto. L'attività può essere abbinata a un'escursione lungo il "Sentiero Costasole" per approfondire il tema dei ritmi della natura e la risposta delle piante e degli animali ai cambiamenti climatici.

### 3. ESCURSIONE SUL SENTIERO DEL COSTASOLE

6 – 18 ANNI ■ ● ◆ ✱ 2 ORE

#### Escursione

Il sentiero che porta al Monte Costasole parte dal borgo di Saracinesco, dapprima con una strada che scende fino ad un parcheggio, per proseguire verso un bivio dove inizia una strada sterrata. Il percorso attraversa prati e pascoli, fino a raggiungere un fontanile, ricco di biodi-

versità. Il sentiero naturalistico, adatto a tutti, si percorre immergendosi nella tipica boscaglia dell'Appennino centrale. Tale esperienza consente di conoscere gli *habitat* del cespuglieto e i suoi abitanti. L'esperienza può essere supportata da schede didattiche per approfondire le tematiche in accordo con i programmi scolastici in corso.

#### 4. I MONTI RUFFI

8 – 18 ANNI ● ◆ ✱ 2 ORE

##### Escursione

Un'escursione per riconoscere e comprendere le dinamiche evolutive degli *habitat* prioritari, le fioriture delle orchidee e delle graminacee, diffuse lungo le pendici dei Monti Ruffi. Un'attività che, a seconda delle stagioni, può avere temi diversi: dalle fioriture primaverili ai muschi invernali. L'esperienza può essere supportata da schede didattiche per approfondire le tematiche in accordo con i programmi scolastici in corso.

##### Orari di apertura del museo

Apertura su prenotazione per attività con le scuole.

##### Numero di partecipanti

Fino a 40 studenti.

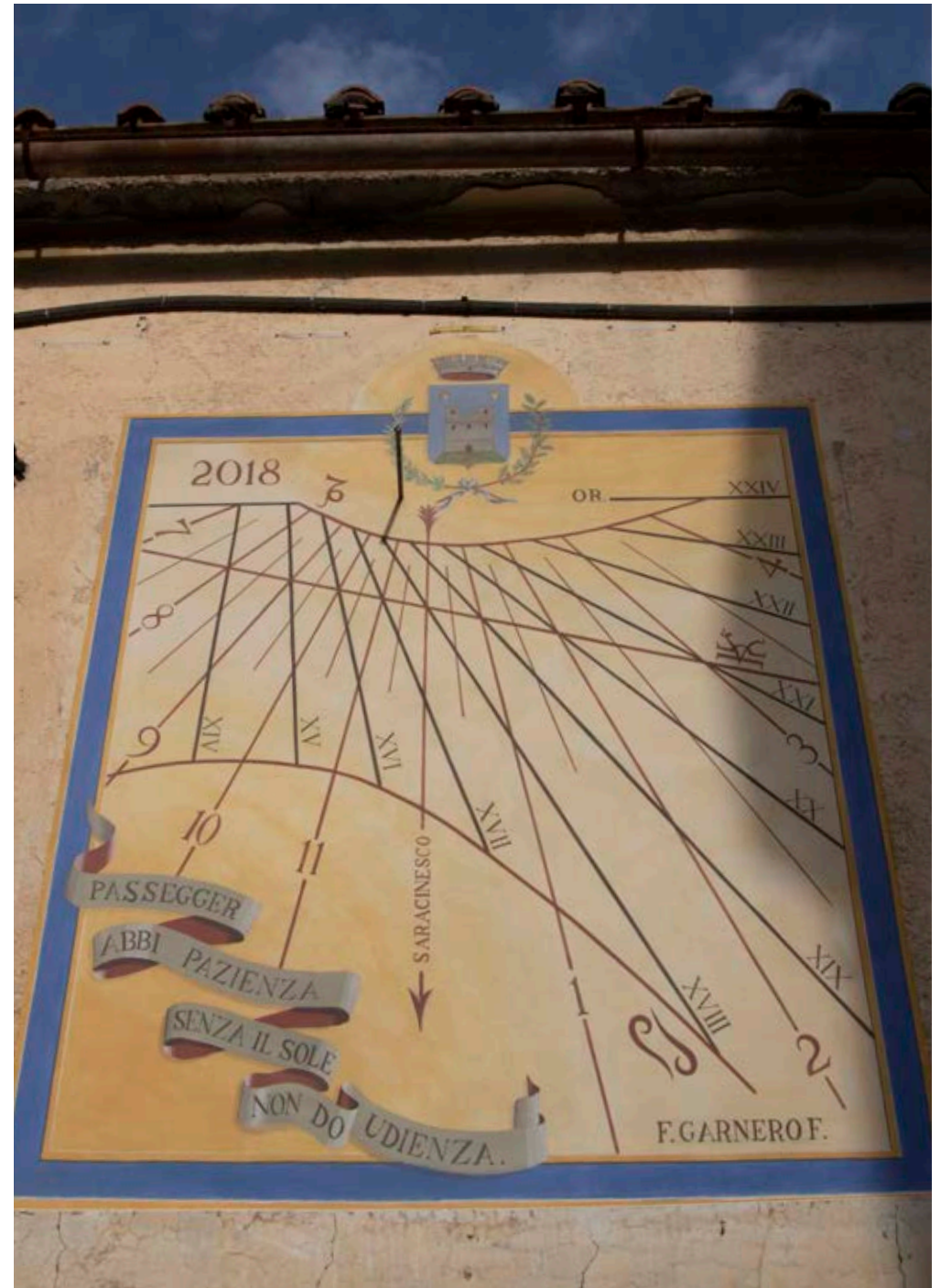
##### Costi

2.50 euro per studente: attività di 2 ore.

6.00 euro per studente: attività di 3 ore.

##### Note

*Il museo ha barriere architettoniche nel suo percorso esterno.*





# PORTA IL MUSEO IN CLASSE CON I DISCOVERY KIT DEL SISTEMA RESINA

Un modo nuovo e divertente per parlare di scienza e di natura in classe, nel giardino della scuola o in un parco, a partire da collezioni di piume colorate, foglie, cortecce, scatole di insetti, fossili o rocce vulcaniche. Un'occasione per esplorare le diverse forme di energia costruendo modellini didattici, per scoprire come funzionano le radici di una pianta o il battito di ali di un uccello con semplici esperimenti; per parlare di alimentazione a partire

dal miele e dalle api, osservare paesaggi e ricostruire la storia geologica del territorio, "immergersi" nella vita del Tevere o in quella ospitata da un semplice fontanile.

I *Discovery Kit* sono valigie facilmente trasportabili che contengono reperti naturalistici, modelli, esperimenti e semplici strumentazioni per svolgere attività in classe, all'aria aperta o a distanza *on-line*. Ogni kit è corredato da un breve *tutorial* introduttivo per i docenti, da una presentazione per LIM e da schede per la realizzazione delle attività da parte degli studenti.



**PER INFORMAZIONI  
E RICHIESTA DEI KIT**  
[www.museiresina.it/discovery-kit](http://www.museiresina.it/discovery-kit)



#### A cura di

Lorenza Merzagora

#### Testi

Marina Bentivoglio, Giovanni Esposito,  
Gianluca Forti, Lucina Giacopini,  
Antonella Lisi, Lorenza Merzagora,  
Rosaria Olevano, Umberto Pessolano,  
Mirko Pacioni, Federico Varazi.

#### Foto

Nick Cornish, Giovanni Esposito,  
Matteo Faggi, Emanuele Latini,  
Lorenza Merzagora, Rosaria Olevano,  
Mirko Pacioni, Umberto Pessolano,  
Franco Pierini, Adio Provedi,  
Massimo Tomasini, Federico Varazi.

#### Grafica

B-Side Studio grafico, Roma



[www.museiresina.it](http://www.museiresina.it)

Email: [museodelfiume@libero.it](mailto:museodelfiume@libero.it)

Fb: @MuseiRESINA