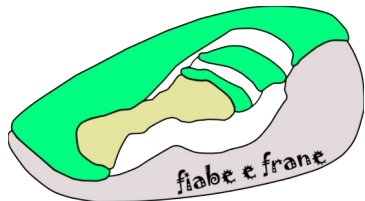


# FESTA DELLA GEOLOGIA

EQUI TERME • ALPI APUANE

Terza edizione della Manifestazione organizzata da



LUNIGIANA  
SOSTENIBILE



con il contributo di



## Festa della **GEOLOGIA 2024** – Equi Terme, Alpi Apuane.

Nei giorni del 18 e 19 maggio 2024 il paese di Equi Terme nel comune di Fivizzano (MS), tornerà ad offrire una geologia per tutti con la TERZA edizione della manifestazione. Un fine settimana ricco di appuntamenti sul tema della GEOLOGIA; per studiosi e cultori della materia, ma anche per appassionati, per le famiglie e i bambini, per gli amanti della natura geologica, per tutti i gruppi di amici che abbiano la voglia di trascorrere qualche ora al contatto con il meraviglioso ambiente geologico del territorio di Equi Terme.

Il geo seminario in programma sabato 18 maggio a partire dalle ore 11.00, quest'anno avrà la presenza di quattro giovani laureati in geologia presso l'Università di Pisa, che ci racconteranno delle loro tesi e interessanti studi; il programma sarà completato da cinque geologi esperti e professori che ci faranno conoscere altri importanti aspetti sulla materia.

Di seguito il programma.  
Buon divertimento.



# SABATO 18 maggio

**GEO SEMINARIO** su varie tematiche legate al tema della geologia. Spazio aperto del Circolo La Posta. Inizio alle ore 11. Presenta la **geol. Francesca Rossi**. Accesso libero.

**Ore 11:30**

**GEOCHIMICA**. Dott. Alberto Pio Grassi

**Caratterizzazione geochimica di un deposito aurifero nel distretto di Ponce Enriquez, Ecuador.** Lo studio riguarda la realizzazione di una caratterizzazione geochimica e petrografica di un deposito aurifero in Ecuador, così da descriverne per la prima volta le varie specifiche condizioni chimico-fisiche dei minerali (e della mineralizzazione).

**Ore 12:10**

**EROSIONE COSTIERA**. Geol. Duccio Bertoni. PhD presso Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa

**Lo stato del litorale apuo-versiliese: l'erosione avanza?**

La costa apuo-versiliese da tanti anni è soggetta ad intensi fenomeni erosivi che ne hanno modificato profondamente l'aspetto. Tra alcune certezze, e tante incertezze, diamo un'occhiata allo stato di salute delle spiagge della Toscana settentrionale.

**PAUSA PRANZO**

ore 13:00 – 15:00

**Ore 15:00**

**TERREMOTO**. Geol. Stefano Solarino, sismologo e divulgatore scientifico. Primo Ricercatore all'Osservatorio Nazionale Terremoti dell'INGV.

**Dalla penna al pennino. I terremoti prima del sismometro**

I sismometri entrano nella dotazione degli osservatori geofisici già a partire dalla seconda metà dell'800, ma è solo dopo il 1960 che la tecnologia consente una registrazione efficiente e continua degli eventi sismici. Tuttavia i cataloghi sismici elencano terremoti avvenuti fino a più di 1000 anni fa. Come sono state ricostruite le loro caratteristiche? Qual è il valore scientifico di questi dati? Cosa rappresentano nel quadro generale della sismicità nazionale e soprattutto della pericolosità sismica?

**Ora 15:40**

**IDROGEOLOGIA**. Dott. Alessio Pardini

**La conoscenza degli acquiferi costieri: un percorso non derogabile per la protezione e la gestione della risorsa idrica. Un caso di studio nell'area del Bosco della Versiliana (Versilia).**

L'intrusione marina è un fenomeno che ormai da anni sta interessando estere aree delle pianure costiere, peggiorando la qualità delle acque e compromettendo la potabilità e l'utilizzo in agricoltura delle stesse. Lo studio di questo fenomeno mediante approcci multidisciplinari idrogeologici-idrogeochimici svolge un ruolo fondamentale per la salvaguardia e gestione degli acquiferi costieri.

**Ore 16:20**

**GEOTURISMO**. Geol. Alessia Amorfini, Responsabile Parco regionale delle Alpi Apuane e Coordinatore del Comitato Nazionale dei Geoparchi UNESCO.

**La rete dei Geoparchi mondiali UNESCO:** valorizzare il patrimonio geologico e sostenere le comunità locali. Breve excursus sulla rete mondiale dei Geoparchi con particolare riferimento alla nascita e allo sviluppo della rete, ai temi e agli elementi fondanti del riconoscimento UNESCO

Ore 17:00

[DINAMICA FLUVIALE](#). Dott. **Simone Farinelli**

**Alla ricerca degli antichi tracciati dei corsi d'acqua mediante indagini multidisciplinari: un esempio sul Fiume Arno.**

Il cambiamento del percorso dei fiumi nel tempo riveste un ruolo cruciale per le comunità, che va oltre il solo ambito geologico. La ricerca degli antichi tracciati dei corsi d'acqua, attraverso un approccio multidisciplinare storico-geologico, può fornire supporto non solo a discipline come l'ingegneria e l'idrogeologia, ma anche alla ricostruzione storica delle comunità.

Ore 17:40

[GEOTERMIA](#). Prof. **Paolo Fulignati**, Ricercatore presso Dipartimento di Scienze della Terra e dott. **Evelina Dallara**, Università di Pisa

**Cosa è la Geotermia?** Caratteristiche principali di un sistema geotermico, sviluppo di sistemi idrotermali e usi diretti e termoelettrici della risorsa. Nuove ricerche sul campo geotermico di Larderello (PI).

Ore 18:20

[GEOLOGIA MARINA](#). Dott. **Gabriella Raffa** – PhD student presso Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa

**Nell'Abisso della Conoscenza: Geologia Marina e il Mistero dei Fondali**

Grazie alla geologia marina, scopriamo i segreti delle profondità marine e comprendiamo meglio la storia della Terra. Con tecnologie avanzate come sonar ad alta risoluzione e veicoli subacquei, esploriamo i fondali marini, svelando misteri geologici e l'impatto delle variazioni del mare nel tempo. Ogni scoperta ci avvicina alla comprensione dei segreti sottomarini e del ruolo cruciale dell'ambiente marino nel plasmare il nostro pianeta.

Termine [Geo Seminario](#) ore 19:00.

**GEO CORNER** [Accesso libero. Dalle ore 14:00 alle 19:00](#)

- **Ordine Nazionale dei Geologi.** Geol.gi [Valentina Casolini](#) e [Michele Baldini](#)
- **Ordine dei Geologi della Toscana.** Geol. [Alessandro Cortopassi](#)
- **Geognostica Apuana srl** . Le indagini per l'analisi geotecnica e sismica dei terreni, geol.gi [Francesco Giusti](#) ed [Emanuele Michelucci](#).
- [Geol.gi Marco Santarelli](#) e [Paolo Starita](#), rappresentazione di alcune caratteristiche geologiche.
- Piccola esposizione di fossili e minerali, con la geol. [Carla Italia](#)

**APUAN GEO LAB** [Accesso libero. Dalle ore 10:00 alle 19:00](#)

- **La miniera di rame di Aiola ed i minerali, le pietre e i marmi dei dintorni di Equi terme.** Pannelli ed esposizione di minerali e cabochon realizzati con marmi e pietre locali. A cura del Gruppo Mineralogico paleontologico Versiliese (GMPV)
- Esposizione di immagini del terremoto **Lunigiana Garfagnana del 1920**.
- **Lapidarium Apuanum**, piccola esposizione di blocchi di marmo dall'epoca romana ai giorni nostri (nello spazio giardino).

## **LA BUCA DELLA GEOLOGIA** Accesso libero. Dalle ore 10:00 alle 19:00

Esposizione permanente con rocce, minerali e fossili, modellini sul terremoto, tavolo degli esperimenti, pubblicazioni. Esposizione di **Trilobiti** con ben 25 campioni. Sarà possibile esaminare i materiali esposti, toccando e maneggiando con cura i campioni in modo da scoprirne i particolari. Assistenza della geol. Fanny Milano.

## **GEO-ARCHEO-ADVENTURE PARK delle Grotte**

**Visite** alla grotta carsica, la Tecchia preistorica e il Museo digitale.  
Richiesta prenotazione al 338 5814482

# **DOMENICA 19 maggio**

**TREKKING SU SENTIERI GEOLOGICI** con partenza e arrivo da Equi Terme. Richiesta prenotazione al numero 370 3796651. Costo 5 €. Ritrovo alle ore 8.45 presso Buca della Geologia – Equi Terme. Orario percorso dalle 9 alle 12.

Sentiero delle Alluvioni e dei Terrazzi, salita ad Aiola; Sentiero della Faglia e salto temporale di 200 milioni di anni. Con guide GAE e geologi

**Escursione facile per tutti**; Lunghezza 5km; dislivello salita 150m; obbligatorie scarpe con suola scolpita; rifornimento acqua sul tracciato.

**Ore 12.00 – 12.30.** Il Gruppo Mineralogico Paleontologico Versiliese presenterà il proprio lavoro dal titolo: **La miniera di rame di Aiola ed i minerali, le pietre e i marmi dei dintorni di Equi terme.** Accesso libero

## **APUAN GEO LAB** Accesso libero. Dalle ore 10:00 alle 18:00

- **La miniera di rame di Aiola ed i minerali, le pietre e i marmi dei dintorni di Equi terme.** Pannelli ed esposizione di minerali e cabochon realizzati con marmi e pietre locali. A cura del Gruppo Mineralogico paleontologico Versiliese (GMPV)
- Esposizione di immagini del terremoto **Lunigiana Garfagnana del 1920.**
- **Lapidarium Apuanum**, piccola esposizione di blocchi di marmo dall'epoca romana ai giorni nostri (nello spazio giardino).

## **LA BUCA DELLA GEOLOGIA** Accesso libero. Dalle ore 10:00 alle 18:00

Esposizione permanente con rocce, minerali e fossili, modellini sul terremoto, tavolo degli esperimenti, pubblicazioni. Esposizione di **Trilobiti** con ben 25 campioni. Sarà possibile esaminare i materiali esposti, toccando e maneggiando con cura i campioni in modo da scoprirne i particolari. Assistenza della geol. Fanny Milano.

**Ore 15:00 – 16:00**

**ATTIVITÀ ESTRATTIVE – Geol. Antonino Criscuolo**

Rinvenimento di semilavorati romani nelle cave di Carrara. Con la rimozione dei ravaneti storici, nelle cave di marmo riemergono fronti di scavo e semilavorati di epoca romana, in differenti tipologie e fasi temporali. Accesso libero presso Apuan Geo Lab

**GEOLOGIA PER FAMIGLIE** giardino della Buca della Geologia

**Ore 15.00-16.30**

**Geol. Giovanna Lucia Piangiamore** Ricercatrice INGV e **geol. Valentina Casolini** consigliera Consiglio Nazionale Geologi

**I Rischi naturali: giochiamo per conoscerli e imparare a proteggerci.** Un serious game a squadre che affronta il tema dei rischi naturali per riflettere insieme su come proteggersi e fare le giuste scelte per rischiare meno. Gioca con noi e scoprirai se sei un vero Risk Detective!

**Ore 16.30 – 18.00**

**Prof. ass. Anna Gioncada**, Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa e **geol. Paolo Francesco Cortopassi**, Organizzatore Festa della Geologia.

**Come riconoscere un piede da una roccia. Chiacchiere ed esperimenti sulla geologia.** Cominciando con una breve, ma utile storiella, capiremo l'importanza della geologia nelle sue tante rappresentazioni, passando dai minerali, ai ghiacciai, dai percorsi sotterranei delle acque, ai fossili...

