



# CRISTALLOCHIMICA

## UNA CHIAVE PER INTERPRETARE I PROCESSI MINEROGENETICI

Isola d'Elba 21 – 25 settembre 2026

Comitato organizzatore: D. Belmonte, C. Biagioni,  
F. Bosi, G. Giangregorio  
Staff dei docenti: D. Belmonte, C. Biagioni, F. Bosi,  
F. Cámaras, A. Dini, F. Pezzotta

@ Siria Tortella



Museo Mineralogico Luigi Celleri



IGG - Istituto di Geoscienze  
e Georisorse - Pisa - Italia



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO



# Scuola di Mineralogia

## Cristallochimica

### Una chiave per interpretare i processi minerogenetici

San Piero in Campo (Isola d'Elba), 21-25 Settembre 2026

Si annuncia la Scuola di Mineralogia “**Cristallochimica – Una chiave per interpretare i processi minerogenetici**” che si terrà a San Piero in Campo (Isola d'Elba), presso il Museo Mineralogico “Luigi Celleri”, dal 21 al 25 settembre 2026. Lo scopo della scuola è quello di esplorare le relazioni fra struttura cristallina, composizione chimica e processi geologici integrando lezioni teoriche, attività di laboratorio ed escursioni sul terreno, andando a rimarcare il ruolo centrale delle conoscenze cristallochimiche nella comprensione dei processi minerogenetici. Considerata la ricchezza mineralogica dell'Isola d'Elba e la *location* della Scuola, ospitata presso il locale museo mineralogico, verrà anche sottolineato il ruolo che le conoscenze mineralogiche dovrebbero avere nella corretta conservazione e gestione delle collezioni museali.

La scuola è principalmente rivolta a laureandi magistrali, dottorandi e giovani ricercatori di cristallografia, mineralogia, giacimentologia, petrologia e geochemica, nonché in tutti gli altri ambiti delle geoscienze. Le lezioni saranno tenute da docenti che si occupano da anni di queste tematiche in ambito nazionale e internazionale. Le lezioni si terranno in lingua italiana.

Il programma scientifico preliminare è il seguente:

#### **Lunedì 21 settembre – Introduzione alla diversità geo-mineralogica elbana**

Ore 14.30 – 15: introduzione e presentazione della Scuola (Ferdinando Bosi – Sapienza Università di Roma; Giuseppe Giangregorio – MUM)

Ore 15 – 16.30: Andrea Dini (CNR-IGG): Evoluzione tettono-magmatica e diversità geo-mineralogica dell'Isola d'Elba

Ore 16.30 – 18: Federico Pezzotta (MUM): Storia delle ricerche mineralogiche e delle tecniche estrattive all'Isola Elba

*Ice breaker*

Ore 21 – 22: Ferdinando Bosi (Sapienza Università di Roma): L'importanza della classificazione dei minerali

#### **Martedì 22 settembre – Cristallochimica**

Ore 8.30 – 9.30: Fernando Cámará (Università di Milano): Il raffinamento strutturale dei minerali

Ore 9.30 – 10.30: Ferdinando Bosi (Sapienza Università di Roma): Dal raffinamento strutturale, alla formula chimica del minerale, fino alle sue proprietà fisiche.

Ore 11 – 13.30: laboratorio su trattamento dati cristallochimici.

- 1) Laboratorio I: cristallochimica granati
- 2) Laboratorio II: cristallochimica tormaline
- 3) Laboratorio III: cristallochimica berillo

Escursione: **Grotta d'Oggi, San Piero in Campo**

Ore 19: cena

Ore 21-22: Donato Belmonte (Università di Genova): Termodinamica e cristallochimica: casi di studio mineralogici

## **Mercoledì 23 settembre – Il ruolo dei processi e dei materiali geologici nella minerogenesi**

Ore 8.30 – 9.30: Andrea Dini (CNR-IGG): Minerogenesi elbana: giacimenti minerari, anomalie geochimiche e altre stranezze petrologiche.

Ore 9.30 – 10.30: Donato Belmonte (Università di Genova): Interazione acqua/roccia, metasomatismo e alterazione idrotermale

Ore 11 – 13: Donato Belmonte (Università di Genova): laboratorio di calcolo: reazioni mineralogiche, speciazione in fase acquosa, indici di saturazione, diagrammi di fase.

Escursione: **Punta Polveraia (Patresi) + Chiessi/Pomonte (marmi a Wo, Grt + Ves + Px)**

Ore 19: cena

Ore 21 – 22: Fernando Cámara (Università di Milano): svelare l'invisibile tramite tecniche spettroscopiche.

## **Giovedì 24 settembre – Ore Minerals e Critical Raw Materials**

Ore 8.30 – 10: Cristian Biagioni (Università di Pisa): *Ore minerals*: testimoni dei processi minerogenetici e sorgenti di elementi potenzialmente tossici

Escursione: **miniera del Ginevro – Capo Calamita**

Ore 19: cena

Ore 21 – 22: Cristian Biagioni (Università di Pisa): Dalle orbicole di tormalina alle acque potabili – Come la ricerca di base può diventare applicata

## **Venerdì 25 settembre – Minerali & Musei**

Ore 8.30 – 10: Federico Pezzotta (MUM): aspetti museologici della mineralogia

Ore 10.30 – 11.30: visita Museo Mineralogico “Luigi Celleri”.

Ore 12: rientro a Portoferraio.

La quota di registrazione è di 450 € e includerà il soggiorno per 4 notti (pranzo al sacco e cena inclusi), oltre alla logistica comprendente tutti gli spostamenti da Portoferraio sino a San Piero in Campo e da qui alle varie località sede di escursione. Il numero di partecipanti è limitato a 25. Si consiglia pertanto di preiscriversi entro il **30 aprile 2026**, compilando e inviando il modulo allegato a [cristian.biagioni@unipi.it](mailto:cristian.biagioni@unipi.it). Le pre-iscrizioni verranno selezionate sulla base del criterio *first come, first served*.

La seconda circolare con tutti i dettagli definitivi sulla scuola e la quota di registrazione saranno disponibili dal 15 maggio 2026 e la registrazione andrà completata entro il **30 giugno 2026**.