

Modalità di Iscrizione

L'iscrizione si effettua attraverso la nostra pagina WEB <https://www.cism.it/en/activities/courses/12503/> e versando la quota secondo le modalità riportate.

- **Partecipazione in presenza e on-line: Euro 150,00**

(esente IVA art. 10 c.1 n.20/ DPR 633/72).

Termine per le iscrizioni: **10 novembre 2025**

È possibile richiedere la cancellazione della propria registrazione e ricevere rimborso della quota scrivendo alla segreteria (info@cism.it) entro il 10 ottobre 2025.

Non è previsto rimborso per le cancellazioni ricevute oltre i termini previsti.

I pagamenti errati prevedono una penale di Euro 50,00.

Crediti Formativi Professionali (CFP)

Per gli Ingegneri iscritti all'albo **con partecipazione in presenza (presenti in sede)** è previsto il riconoscimento di **13 CFP**. Durante la registrazione on-line, gli interessati ai CFP devono indicare nel campo "note" l'Ordine di appartenenza e il relativo numero di iscrizione*.

Il riconoscimento dei crediti formativi è subordinato al superamento di un test di verifica e alla presenza per tutta la durata del corso.

***Nota importante:** *Si ricorda che, ai fini dell'accreditamento, in conformità con le disposizioni del CNI, la partecipazione al corso in modalità FAD (Online) è riservata esclusivamente agli iscritti della provincia di Udine. Non è possibile partecipare in modalità mista (parte in presenza e parte on-line).*

INFORMAZIONI

Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (Sede del Corso)

Palazzo del Torso - Piazza Garibaldi 18

33100 Udine

tel. 0432 248511

E-mail: info@cism.it | <http://www.cism.it>

Centre International des Sciences Mécaniques
International Centre for Mechanical Sciences



ACADEMIC YEAR 2025
Advanced Professional Training

PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DELLE GEOSTRUTTURE ENERGETICHE

Coordinato da

Marco Barla

Politecnico di Torino

Coordinatore Scientifico Corsi APT

Fabio Crosilla

In collaborazione con

AGI Associazione
Geotecnica
Italiana

Udine, 20 - 21 novembre 2025

PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DELLE GEOSTRUTTURE ENERGETICHE

Il corso mira a fornire le basi per la progettazione geotecnica delle geostrutture energetiche che rappresentano una frontiera innovativa nella tecnologia geotermica, trasformando edifici e infrastrutture in fonti attive di energia.

Saranno introdotti gli elementi di base che distinguono queste tecnologie, gli aspetti particolari della caratterizzazione termo meccanica dei terreni e le modalità di progettazione termica, per la quantificazione dell'energia ottenibile, e geotecnica, per la verifica della compatibilità delle sollecitazioni/deformazioni indotte dall'attivazione termica. Il corso fornirà anche una panoramica degli aspetti costruttivi e di monitoraggio e presenterà casi di studio di successo.

RELATORI

Marco Barla

Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica
Politecnico di Torino

Francesco Cecinato

Dipartimento di Scienze della Terra Ardito Desio
Università degli Studi di Milano

Diana Salciarini

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Università degli Studi di Perugia

Donatella Sterpi

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Politecnico di Milano

PROGRAMMA

Giovedì 20 novembre 2025

09.00-09.30 *Registrazione*

09.30-11.00 **Marco Barla**

Introduzione alle geostrutture energetiche

Intervallo

11.15-12.45 **Diana Salciarini**

Determinazione dei parametri termo-meccanici dei terreni e delle rocce

Pausa Pranzo

13.45-15.15 **Donatella Sterpi**

Modellazione termo idro meccanica

Intervallo

15.30-17.30 **Diana Salciarini**

Progettazione termica e geotecnica di pali energetici

Venerdì 21 novembre 2025

08.30-10.00 **Donatella Sterpi**

Progettazione termica e geotecnica di muri energetici

10.00-11.30 **Marco Barla**

Progettazione termica e geotecnica di gallerie energetiche

Intervallo

11.45-13.15 **Francesco Cecinato**

Progettazione termica e geotecnica di palancole energetiche

Pausa Pranzo

14.15-15.15 **Marco Barla**

Aspetti costruttivi e realizzazioni

15.15-16.15 **Francesco Cecinato**

Monitoraggio

16.15-16.30 **Marco Barla, Francesco Cecinato, Diana Salciarini, Donatella Sterpi**

Discussione e conclusioni