

## Modalità di Iscrizione

L'iscrizione si effettua attraverso la nostra pagina WEB <https://www.cism.it/en/activities/courses/12204/> e versando la quota secondo le modalità riportate.

- **Partecipazione in presenza: Euro 150,00** (esente IVA art. 10 c.1 n.20/ DPR 633/72).

Posti limitati.

Termine per le iscrizioni: **24 ottobre 10 novembre 2022**

- **Partecipazione on-line: Euro 150,00** (esente IVA art. 10 c.1 n.20/ DPR 633/72).

Termine per le iscrizioni: **16 novembre 2022.**

Gli utenti ammessi, riceveranno il link per l'accesso alla piattaforma entro la giornata precedente all'evento.

Per gli **Ingegneri** iscritti all'albo è prevista l'assegnazione di **10 CFP**. Durante la registrazione on-line, gli interessati ai CFP sono tenuti a segnalare nel campo note l'Ordine di appartenenza e il relativo numero di iscrizione.

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

Per i **Geologi** iscritti all'albo è prevista l'assegnazione dei crediti in base al regolamento vigente. Durante la registrazione on-line, gli interessati sono tenuti a segnalare nel campo note l'Ordine di appartenenza e il relativo numero di iscrizione.

È possibile richiedere la cancellazione della propria registrazione e ricevere rimborso della quota scrivendo alla segreteria ([info@cism.it](mailto:info@cism.it)) non più tardi di:

- 24 ottobre 2022 per i partecipanti in presenza;

- 16 novembre 2022 per i partecipanti on-line.

Non è previsto rimborso per le cancellazioni ricevute oltre i termini previsti. I pagamenti errati prevedono una penale di Euro 50,00.

## INFORMAZIONI

Segreteria del CISM

Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (Sede del Corso)

Palazzo del Torso - Piazza Garibaldi 18 - 33100 Udine

tel. 0432 248511

E-mail: [info@cism.it](mailto:info@cism.it) | <http://www.cism.it>

ACADEMIC YEAR 2022  
Advanced Professional Training

Centre International des Sciences Mécaniques  
International Centre for Mechanical Sciences



# MODELLI GEOTECNICI PER LA STABILITÀ DI PENDII E FRONTI DI SCAVO IN AMMASSI ROCCIOSI: DALLA TEORIA AI CASI DI STUDIO

Coordinato da

**Tatiana Rotonda**

Sapienza Università di Roma

Coordinatore Scientifico Corsi APT

**Fabio Crosilla**

In collaborazione con

**AGI** Associazione  
Geotecnica  
Italiana

**Udine, 24 - 25 novembre 2022**

# MODELLI GEOTECNICI PER LA STABILITÀ DI PENDII E FRONTI DI SCAVO IN AMMASSI ROCCIOSI: DALLA TEORIA AI CASI DI STUDIO

Il corso si rivolge ai tecnici del settore interessati a trattare la complessità del comportamento di pendii e fronti di scavo in roccia. Per la caratterizzazione geotecnica del volume significativo al quale associare il modello geotecnico di sottosuolo, il tecnico è chiamato a formulare numerose scelte. Particolarmente rilevante è la scelta tra un modello dell'ammasso assimilato ad un continuo equivalente e un modello che porti in conto in modo diretto le caratteristiche delle discontinuità.

Il corso si propone di esporre con approccio didattico quegli aspetti del comportamento meccanico degli ammassi che si estendono dalle caratteristiche di geometria e resistenza delle discontinuità ai modelli da utilizzare alla scala delle opere. Sono trattati i più tipici meccanismi di instabilità, con particolare attenzione all'instabilità allo scivolamento, insieme agli strumenti dell'analisi cinematica necessaria a valutare le condizioni di stabilità. Infine, sono descritti i possibili interventi di ancoraggio, attivi e passivi, necessari alla stabilità dell'opera geotecnica.

L'illustrazione di casi di studio, nei quali intervengono uno o più aspetti di complessità dei modelli geotecnici, ai quali segue la descrizione delle analisi meccaniche per lo studio della stabilità, è di interesse per i tecnici indirizzati all'approfondimento delle analisi e soluzioni progettuali.

## RELATORI

**Daniela Boldini** (3 lezioni)

Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente, Sapienza Università di Roma

**Alessandro Graziani** (2 lezioni)

Dipartimento di Ingegneria, Università Roma Tre

**Tatiana Rotonda** (3 lezioni)

Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Sapienza Università di Roma

**Paolo Tommasi** (2 lezioni)

Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria - CNR, Monterotondo, Roma

## PROGRAMMA

**Giovedì 24 novembre 2022**

**09.00-09.30** *Registrazione*

**09.30-10.30** **Tatiana Rotonda**

Assetto strutturale degli ammassi rocciosi

**10.30-11.30** **Tatiana Rotonda**

Modelli geotecnici per la stabilità

*Intervallo*

**11.45-12.45** **Daniela Boldini**

Meccanismi di instabilità e metodi di analisi

*Pausa pranzo*

**13.45-14.45** **Paolo Tommasi**

Comportamento meccanico dei giunti "deboli"

**14.45-15.45** **Paolo Tommasi**

Analisi di frane di scivolamento lungo giunti "deboli"

*Intervallo*

**16.00-17.00** **Tatiana Rotonda**

Influenza di alcune caratteristiche delle discontinuità sulla stabilità

**Venerdì 25 novembre 2022**

**08.30-09.30** **Daniela Boldini**

Analisi in condizioni sismiche

**09.30-10.30** **Daniela Boldini**

Stabilità delle spalle di dighe ad arco

*Intervallo*

**10.45-11.45** **Alessandro Graziani**

Interventi di rinforzo per fenomeni di scivolamento

**11.45-12.45** **Alessandro Graziani**

Esempi di interventi: progetto e controllo