

Organizzato da:

In collaborazione con:

Con il patrocinio di:



Startup di:
SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Società Italiana Gallerie
Italian Tunneling Society



La **FOAM School** è un corso di formazione avanzato interamente dedicato al condizionamento dei terreni nello scavo meccanizzato di gallerie. Il corso si svolge grazie a una rete di **esperti e professionisti del settore, tra cui progettisti, contraenti, committenti ed enti, insieme a ricercatori e professori universitari** che metteranno a disposizione la propria esperienza per offrire una **visione completa di ogni fase di realizzazione di queste opere.**

GLI OBIETTIVI DEL CORSO

Il programma offre una **panoramica tecnica completa: dai principi chimici dei prodotti alle tecnologie di iniezione e generazione della schiuma, fino ai sistemi di previsione e monitoraggio del condizionamento.**

Il corso rappresenta un'occasione per confrontarsi sulle sfide quotidiane dello scavo, analizzando l'uso dei diversi additivi (schiumogeni SLES e alternative, lubrificanti, prodotti contro il clogging o per la ritenzione dell'acqua) in base alle caratteristiche del terreno. **Sarà dato spazio agli aspetti più importanti da tenere sotto controllo, dalla progettazione degli impianti alla sensoristica per la valutazione in tempo reale delle prestazioni e dei rischi geotecnici.** Verranno inoltre **trattati i temi ambientali** legati alla gestione e al riutilizzo delle terre e rocce da scavo, dalle procedure ai **focus sulle analisi ambientali.** Il percorso si completa con **attività pratiche in laboratorio** per testare la generazione della schiuma e con casi studio reali

IL PROGRAMMA:

1 LUGLIO

Mattina

Introduzione, fondamenti della tecnologia TBM-EPB e gli agenti condizionanti

Pomeriggio

La progettazione del condizionamento e il monitoraggio

2 LUGLIO

Mattina

La gestione delle terre e rocce da scavo, la normativa, le prove ambientali

Pomeriggio

Il condizionamento e le prove di laboratorio

3 LUGLIO

Mattina

Applicazioni e casi di studio

Pomeriggio

Applicazioni e casi di studio



www.geeg.it/foam-school



academy@geeg.it

Organizzato da:

In collaborazione con:



La **FOAM School** è un corso di formazione avanzato interamente dedicato al condizionamento dei terreni nello scavo meccanizzato di gallerie. Il corso si svolge grazie a una rete di **esperti e professionisti del settore, tra cui progettisti, contraenti, committenti ed enti, insieme a ricercatori e professori universitari** che metteranno a disposizione la propria esperienza per offrire una **visione completa di ogni fase di realizzazione di queste opere.**

GLI OBIETTIVI DEL CORSO

Il programma offre una **panoramica tecnica completa: dai principi chimici dei prodotti alle tecnologie di iniezione e generazione della schiuma, fino ai sistemi di previsione e monitoraggio del condizionamento.**

Il corso rappresenta un'occasione per confrontarsi sulle sfide quotidiane dello scavo, analizzando l'uso dei diversi additivi (schiumogeni SLES e alternative, lubrificanti, prodotti contro il clogging o per la ritenzione dell'acqua) in base alle caratteristiche del terreno. **Sarà dato spazio agli aspetti più importanti da tenere sotto controllo, dalla progettazione degli impianti alla sensoristica per la valutazione in tempo reale delle prestazioni e dei rischi geotecnici.** Verranno inoltre **trattati i temi ambientali** legati alla gestione e al riutilizzo delle terre e rocce da scavo, dalle procedure ai **focus sulle analisi ambientali.** Il percorso si completa con **attività pratiche in laboratorio** per testare la generazione della schiuma e con casi studio reali

IL PROGRAMMA:

1 LUGLIO

Mattina

Introduzione, fondamenti della tecnologia TBM-EPB e gli agenti condizionanti

Pomeriggio

La progettazione del condizionamento e il monitoraggio

2 LUGLIO

Mattina

La gestione delle terre e rocce da scavo, la normativa, le prove ambientali

Pomeriggio

Il condizionamento e le prove di laboratorio

3 LUGLIO

Mattina

Applicazioni e casi di studio

Pomeriggio

Applicazioni e casi di studio



www.geeg.it/foam-school



academy@geeg.it

Organizzato da:



In collaborazione con:



Con il patrocinio di:



La **FOAM School** è un corso di formazione avanzato interamente dedicato al condizionamento dei terreni nello scavo meccanizzato di gallerie. Il corso si svolge grazie a una rete di **esperti e professionisti del settore, tra cui progettisti, contraenti, committenti ed enti, insieme a ricercatori e professori universitari** che metteranno a disposizione la propria esperienza per offrire una **visione completa di ogni fase di realizzazione di queste opere.**

GLI OBIETTIVI DEL CORSO

Il programma offre una **panoramica tecnica completa: dai principi chimici dei prodotti alle tecnologie di iniezione e generazione della schiuma, fino ai sistemi di previsione e monitoraggio del condizionamento.**

Il corso rappresenta un'occasione per confrontarsi sulle sfide quotidiane dello scavo, analizzando l'uso dei diversi additivi (schiumogeni SLES e alternative, lubrificanti, prodotti contro il clogging o per la ritenzione dell'acqua) in base alle caratteristiche del terreno. **Sarà dato spazio agli aspetti più importanti da tenere sotto controllo, dalla progettazione degli impianti alla sensoristica per la valutazione in tempo reale delle prestazioni e dei rischi geotecnici.** Verranno inoltre **trattati i temi ambientali** legati alla gestione e al riutilizzo delle terre e rocce da scavo, dalle procedure ai **focus sulle analisi ambientali.** Il percorso si completa con **attività pratiche in laboratorio** per testare la generazione della schiuma e con casi studio reali

IL PROGRAMMA:

1 LUGLIO

Mattina

Introduzione, fondamenti della tecnologia TBM-EPB e gli agenti condizionanti

Pomeriggio

La progettazione del condizionamento e il monitoraggio

2 LUGLIO

Mattina

La gestione delle terre e rocce da scavo, la normativa, le prove ambientali

Pomeriggio

Il condizionamento e le prove di laboratorio

3 LUGLIO

Mattina

Applicazioni e casi di studio

Pomeriggio

Applicazioni e casi di studio



www.geeg.it/foam-school



academy@geeg.it

A CHI È RIVOLTO IL CORSO

- Responsabili di progettazione e direzione lavori di scavi meccanizzati.
- Operatori, TBM Manager e tecnici del condizionamento.
- Geologi e ingegneri per la supervisione geotecnica e ambientale.
- Committenti di opere in sotterraneo e General Contractor.
- Singoli professionisti, giovani ingegneri e neolaureati

QUANDO: 1, 2, 3 Luglio 2026

(le iscrizioni saranno aperte fino al 26 Giugno 2026.

I posti sono limitati!)

DOVE: Co. De. Colavoro Roma Colosseo (Via dei Ss. Quattro 90, 00184 Roma)

COME PARTECIPARE: In presenza e online (a esclusione delle attività pratiche in laboratorio, dei network lunch e coffee break e del kit di benvenuto)

QUOTA DI PARTECIPAZIONE: partecipazione in presenza: 450,00 € – partecipazione online 130,00 €

SCONTISTICA EARLY BIRD: 15% di sconto per iscrizione early bird
partecipazione in presenza: 380,00 € – partecipazione online 110,00 €
(sconto valido fino al 31 Maggio 2026)

SCONTISTICA PER ISCRIZIONI MULTIPLE: Agevolazioni dedicate alle aziende che registrano più di 4 partecipanti al corso.

TUTTI I COSTI SONO DA INTENDERSI IVA ESCLUSA.

Nel costo dell'iscrizione in presenza è compreso il pranzo e i coffee break per i 3 giorni di evento e l'equipaggiamento per l'attività di laboratorio.

Le scontistiche previste non sono cumulabili.

Il costo dell'iscrizione online non include la partecipazione alle attività di laboratorio

Al corso sono stati concessi crediti professionali per ingegneri e geologi

Modalità di iscrizione e pagamento:

[compilare il form cliccando qui](#)

Per iscriversi alla FOAM SCHOOL o per ulteriori informazioni riguardo il programma, i relatori e le modalità di partecipazione:



www.geeg.it/foam-school



academy@geeg.it



IL PROGRAMMA DETTAGLIATO:

1 LUGLIO 2026

MATTINA	09:00 - 09:05 09:05 - 09:15	Introduzione al corso Saluti introduttivi dei patrocinatori	Stefano Javarone - GEEG SIG, Ordine Ingegneri di Roma, Ordine dei geologi del Lazio Diego Sebastiani - GEEG Roberto Ginanneschi - Ghella/TunnelPro Andrea Picchio - Mapei Sebastian Kernbichl - MBS Barbara Fialà - Globalchimica Goujon Hervé - Condat
	09:15 - 09:30 09:40 - 10:05 10:15 - 10:40 10:50 - 11:10 11:15 - 11:40 11:50 - 12:15 12:25 - 12:50	Fondamenti del condizionamento: lo scavo con TBM-EPB La gestione del condizionamento in TBM Gli agenti condizionanti: i tensioattivi Coffee break Gli agenti condizionanti: additivi anticlogging Gli agenti condizionanti: additivi ritentori idrici Gli agenti condizionanti: additivi lubrificanti	
	13:00 - 14:30 14:35 - 15:10 15:20 - 16:10 16:20 - 16:35 16:40 - 17:05 17:15 - 17:40 17:45 - 18:10	Pausa pranzo Gli agenti condizionanti: la bentonite La tecnologia EPB: macchine e impianti Coffee break La tecnologia EPB: macchine e impianti Il condizionamento in fase di progettazione Il monitoraggio dei parametri del condizionamento in TBM	
	Luca Lavagnino - Sipag Xiaowei Hit - CRCHI Riccardo Miotto - CREG Francesca Martelli - FS Engineering Diego Sebastiani - GEEG		

2 LUGLIO 2026

MATTINA	09:00 - 09:25 09:35 - 10:00 10:10 - 10:35 10:45 - 11:00 11:10 - 11:35	La Valutazione di Impatto Ambientale di progetti di grandi infrastrutture Valutazione del materiale di scavo condizionato da EPB-TBM come sottoprodotto Le valutazioni di carattere chimico ed ecotossicologico sul condizionamento Coffee break Il monitoraggio delle caratteristiche delle Terre e Rocce da Scavo	Monica Pasca - Università La Sapienza Federica Scaini - Istituto superiore sanità Andrea Paina - ISPRA Daniela Putzu e Federica Amoriggi - FS Engineering Tonino Badalucco - Consorzio Hirpinia AV Roberto Bono - Webuild
	11:45 - 12:10 12:20 - 13:10	TRS & Cantiere - La gestione operativa La progettazione dell'impianto di iniezione	
	13:30 - 15:00 15:00 - 18:00	Pausa pranzo Laboratorio e attività pratica integrata comprendente: - Caratterizzazione dei prodotti - Generazione della schiuma mediante cannone TBM - Prove di condizionamento e geotecniche	
	A cura di GEEG		

3 LUGLIO 2026

MATTINA	09:00 - 09:50 10:00 - 10:50 11:00 - 11:15 11:15 - 11:45 11:55 - 12:25 12:35 - 13:05	Caso studio: condizionamento in terreno a grana grossa Gestione circolare dell'acqua Coffee break Riutilizzo delle terre e rocce da scavo in ambiente urbano Caratterizzazione e gestione delle terre da scavo TBM-EPB Interventi di gestione dell'impianto delle schiume	Massimo Concilia - ASPI Renato Baciocchi - Univesità Tor Vergata Valentina Camici - Consorzio Florentia Paola Grenni - CNR Mike Sposetti - Sika
	13:15 - 15:00 15:00 - 15:30 15:40 - 16:10 16:20 - 17:00	Pausa pranzo Soluzioni ed esperienze per lancio e ricezione di TBM EPB Il monitoraggio dei parametri TBM: case histories and best practices Chiusura lavori, questionario finale e feedback	
POMERIGGIO			Marco D'Ambrosio - Webuild Paolo Fantini - Systra Stefano Javarone - GEEG

Modalità di iscrizione e pagamento:

[compilare il form cliccando qui](#)

Per iscriversi alla FOAM SCHOOL o per ulteriori informazioni riguardo il programma, i relatori e le modalità di partecipazione:



www.geeg.it/foam-school



academy@geeg.it