

Partners:



Startup di:
SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Corso intensivo sulla gestione dei prodotti e dei fluidi di perforazione

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma unitamente alla sua Fondazione e in collaborazione con GFLab – GroutFreezLAB e GEEG – Geotechnical hanno organizzato un corso di formazione avanzato interamente dedicato al mondo delle iniezioni, nel quale verranno trattati i principi, i materiali e le diverse tecnologie di iniezione e di monitoraggio nella progettazione e realizzazione di opere in sottoterraneo. I partecipanti comprenderanno come i materiali e i mix design, se oggetto di adeguata progettazione e gestione, possano permettere la realizzazione di interventi in sottoterraneo in modo efficace, riducendo allo stesso tempo i rischi e gli impatti connessi.

Verranno discusse la chimica e la reologia di boiacche, resine, silicati e più in generale di tutti i materiali più comunemente utilizzati per le iniezioni, si affronterà il tema della progettazione degli interventi e dei controlli operativi ma anche gli aspetti ambientali e di sicurezza.

Il programma formativo è pensato per mettere a sistema le professionalità e le competenze disponibili a livello nazionale e internazionale, offrendo ai partecipanti una visione completa e approfondita di materiali, tecnologie, approcci progettuali, apparecchiature e strumentazioni, aspetti logistici e ambientali e delle attività di monitoraggio impiegati nella realizzazione delle opere in sottoterraneo.

I partecipanti avranno la possibilità di confrontarsi tra loro e con i docenti, partecipare direttamente in laboratorio a prove di iniezione e test sui materiali, e apprendere le principali metodologie di progettazione, esecuzione e monitoraggio degli interventi di consolidamento.

Il Corso è rivolto a Responsabili di progettazione e direzione lavori di opere in sottoterraneo, Operatori e tecnici attivi nella progettazione e realizzazione di interventi di iniezione, Responsabili della supervisione della progettazione e realizzazione di opere in sottoterraneo dal punto di vista geologico, geotecnico e ambientale, Committenti di opere in sottoterraneo e a singoli professionisti, giovani e neolaureati.

La partecipazione al Corso rilascia agli Ingegneri **n. 20 cfp** ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali (ex DPR 137/2012 e successivo regolamento approvato dal Ministero della Giustizia). **I CFP saranno rilasciati unicamente con la frequenza ad almeno il 90% dell'intera durata del corso e con il superamento del test di verifica finale.**

La frequenza è obbligatoria e sarà attestata unicamente dagli orari di ingresso e uscita dall'evento.

L'iscrizione è obbligatoria sul sito dell'Ordine alla pagina: <https://foir.it/formazione/eventi>

Prenotandosi al corso si autorizza il trattamento dei dati personali (Nome Cognome, Matricola, codice fiscale, e-mail), ai sensi dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), per le sole finalità connesse all'organizzazione ed erogazione dell'evento.

Costi:

La quota di partecipazione è di 549,00 euro iva inclusa

Il pagamento è da effettuarsi con carta di credito on-line al momento dell'iscrizione.

Requisiti d'ammissione:

Aperto a tutti. I crediti saranno rilasciati agli Ordini che aderiranno.

Per verificare se il tuo Ordine riconosce i CFP, consulta il link

<https://www.formazioneecni.it/eventi/26o05031>

Sede e orari del corso:

Sede: Co. De. Colavoro Roma Colosseo – Via del Ss. Quattro 90, 00184 – Roma

Orari: come da calendario

Materiale didattico

Il materiale didattico – informativo inerente all'evento sarà disponibile per tutti gli iscritti sul sito della Fondazione Ordine Ingegneri della Provincia di Roma www.foir.it nei giorni successivi allo svolgimento dello stesso, direttamente sulla pagina dell'evento dopo aver effettuato il login.

Calendario e Programma del Corso

25 MARZO 2026

FONDAMENTI E TECNICHE DI BASE

09:00 - 09:15 Apertura dei lavori e obiettivi didattici Stefano

Javarone

GEEG

09:15 - 09:45 Fondamenti del grouting: principi e ambiti di applicazione Relatore:

Riccardo Castellanza

CEO di GF Lab e professore ordinario presso l'Università di Milano-Bicocca

09:45 - 10:20 Panoramica delle tecnologie per il grouting

Relatore: Diego Sebastiani

CEO di GEEG e ricercatore di Sapienza Università di Roma

10:20 - 11:25 Tipologie di grout e composizione chimica

Relatore: Maddalena Carsana

Professore associato Politecnico di Milano

11:25 - 12:00 Gli additivi per miscele cementizie Relatore: Relatore: Claudio Traversi

Corporate Product Manager Laviosa

12:00 - 12:25 Le miscele chimiche: tipologie e composizione Relatore: Relatore: Mariangela Quagliata

Direttore Tecnico Prochin

12:25 - 13:30 Iniezione di resine per il consolidamento e l'impermeabilizzazione

Relatore: Davide Grassi

Specialist Linea Underground Mapei

PROGETTAZIONE, CONTROLLI E NORMATIVE

14:30 - 15:10 Permeation grouting: criteri per il progetto e il monitoraggio Relatore:

Relatore: Andrea Pettinaroli

Direttore Tecnico Stap Engineering

15:10 - 15:45 Jet Grouting, criteri per la progettazione esecutiva Relatore:

Relatore: Piero Roberti

Fondatore DRB Geoconsult GmbH

15:45 - 16:30 Backfilling: criteri per il progetto e il monitoraggio Relatore:

Relatore: Gabriele De Carli

Senior Engineering Geologist Webuild

16:30 - 17:05 Iniezioni con resine: criteri per il progetto e il monitoraggio Relatore: Ilario Bridi

17:05 - 17:30 Quadro normativo: standard di riferimento e capitolati Relatore:

Giuseppe Modoni

Professore ordinario Università degli studi di Cassino

17:30 - 18:30 Sostenibilità e interazione con l'ambiente

Relatore: Mattia Biasioli

Project Manager Lombardi group

26 MARZO 2026

PROCESSI E TECNOLOGIE

09:00 – 10:00 Miscele cementizie e chimiche: reologia e caratterizzazione meccanico-idraulica Relatore:

Raffaella Granata

Ingegnere Membro del DFI

10:00 - 11:00 Resine: reologia e caratterizzazione fisico-meccanico-idraulica

Relatore: Haktan Sahin

Product Manager Sika Europe

11:00 - 11:35 Focus tecnologico: tubi valvolati (TAM) e paker per iniezioni

Relatore: Gabriele Balconi

Project Manager Sireg

11:35 - 12:00 Focus tecnologico: macchine per permeation, jet e compensation grouting

Relatore: Cesare Melegari

Co-owner Teckniwell

12:00 - 12:45 Focus tecnologico: realizzazione di impianti per il grouting

Relatore: Antonio Sanella

Direttore Tecnico Clivio

12:45 - 13:10 Focus tecnologico: campo prove e monitoraggio per consolidamenti terreni

Relatore: Vittorio Manassero

13:15 – 14:45 PAUSA PRANZO

14:45 – 17:30 LABORATORIO E ATTIVITA' PRATICA INTEGRATA COMPRENDENTE

- Reologia.
- Simulazione di una iniezione in piccola e media scala.
- Prove meccaniche, idrauliche e ambientali.

27 MARZO 2026

APPLICAZIONI E CASI STUDIO

09:00 - 09:30 Genova Galleria Facchini - Consolidamento mediante iniezioni da perforazioni HDD per ampliamento galleria senza interruzione di esercizio

Relatore: Ortensio Rocca Project

Manager Trevi

09:30 - 10:10 Jet grouting: gestione operativa e casi complessi

Relatore: Andrea Bertero

Project Manager DrillPac

10:10 - 10:50 Iniezioni di consolidamento con miscele chimiche

Relatore: Alessandro Monteferrante

Direttore Tecnico Keller

10:50 - 11:50 Opere di consolidamento compresse (titolo da confermare)

Relatore: Martino Gatti

Direttore tecnico Rocksoil

11:50 - 13:00 Impermeabilizzazione di dighe e opere idrauliche: metodo GIN

Relatore: Cecile Cremer / Daniele Giometti

Project Manager Lombardi group

14:30 - 15:30 Compensation grouting: gestione operativa

Relatore: Eliano Romani

Direttore Tecnico Metro C

15:30 - 16:30 Iniezioni ibride: miscele cementizie-chimiche

Relatore: Antonio Celot

Specialista Iniezioni Webuild

16:30 - 17:30 Trattamenti del terreno nel secondo lotto della Circonvallazione di Merano

Relatore: Enrico Pizzarotti

Project Manager Pro Iter

17:30 - Chiusura dei lavori

18:00 - Questionario

Attestati:

L'attestato di partecipazione all'evento, che sarà conseguito previo controllo dell'accesso ed uscita dall'evento nonché della partecipazione a tutta la durata dell'evento anche attraverso l'effettuazione di domande e/o sondaggi, potrà essere scaricato dagli Ingegneri dalla piattaforma www.mying.it nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento medesimo e dovrà essere custodito dal discente ai sensi dell'art. 10 del Regolamento per l'Aggiornamento delle Competenze Professionali.

Per tutti gli altri partecipanti L'ordine degli Ingegneri di Roma e la Fondazione degli Ingegneri di Roma rilasceranno l'attestato di partecipazione.

Note ulteriori:

Il numero di posti a disposizione è pari 50.

Gli iscritti, che intendono ritirare la propria iscrizione per motivi non connessi all'organizzazione, potranno chiedere il rimborso dell'85% fino a 5 giorni prima dell'inizio del corso. La Fondazione dell'Ordine si riserva di cancellare il corso di formazione fino a cinque giorni prima dell'inizio del corso. In questo caso verrà restituito quanto già versato.

In caso di necessità la Fondazione dell'Ordine si riserva la facoltà di modificare le date e/o la sede del corso informando tempestivamente gli iscritti. Per tale motivo, si richiede di indicare correttamente la propria e-



Ordine degli Ingegneri
della Provincia
di Roma

mail

