Politecnico di Torino
Scuola di Master e Formazione Permanente

master school

Executive Master

INGEGNERIA MINERARIA APPLICATA ALLE CAVE DI PIETRE ORNAMENTALI

In collaborazione con:

Fondazione MARMO ONLUS

2° Edizione - 2022/2023

Overview

L'Executive Master in Ingegneria mineraria applicata alle Cave di Pietre Ornamentali *nasce dalla crescente richiesta di specifiche competenze in comparti definiti della conoscenza tecnica espressa dal mercato del lavoro attuale.*

La presentazione delle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel settore estrattivo delle pietre ornamentali costituisce l'obiettivo principale del corso, con le conseguenti ricadute sull'attività lavorativa del personale tecnico.

L'impegno in Italia delle imprese, degli studi di ingegneria e degli enti pubblici che si occupano di Ingegneria Mineraria ha già portato alla valorizzazione delle risorse del sottosuolo di grande importanza economica e strategica; sono state sviluppate, inoltre, competenze gestionali e tecniche di rilievo internazionale.

La formazione specifica di professionisti del settore delle Pietre Ornamentali è un'azione importante per il futuro del settore e per consolidare il ruolo importante dell'Italia a livello internazionale.

Per chi è pensato?

L'Executive Master in "Ingegneria Mineraria applicata alle Cave di Pietre Ornamentali" è rivolto a ingegneri, geologi ed altri laureati in materie tecnico-scientifiche, in possesso di laurea triennale o magistrale.

I candidati possono essere sia professionisti inseriti nel settore che vogliono aggiornare le proprie conoscenze e competenze, sia neolaureati interessati a specializzarsi nelle cave di pietre ornamentali, in quanto esiste a livello nazionale un unico corso di laurea magistrale in Ingegneria Mineraria attivato dal Politecnico di Torino (indirizzo Sustainable Mining del corso di laurea magistrale in Georesources and Geoenergy Eng.).

Obiettivi del master e competenze in uscita, prospettiva di carriera

L'Executive Master forma sui contenuti di base nelle diverse discipline dell'Ingegneria Mineraria ed anche sui suoi contenuti applicativi, per consentire ai tecnici di ottenere le competenze pratiche di interesse per le imprese minerarie, gli studi di ingegneria e per gli enti pubblici di pianificazione e controllo delle attività minerarie nel settore estrattivo delle Pietre Ornamentali.
I neo-laureati in ingegneria e nelle altre discipline tecnico- scientifiche potranno integrare le proprie conoscenze con quelle specifiche dell'ingegneria mineraria.

KEY FACTS

COSTO

€ 1.800,00 (milleottocento/00) -

8 esenzioni parziali di 375,00 € l'una assegnate in base al merito

DURATA

Da fine Settembre 2022 a fine Marzo 2023

16 week-end di lezione il venerdì e sabato mattina

LINGUA

Italiano

MODALITÀ DI EROGAZIONE

Blended

1° periodo didattico interamente online

2° e 3° periodo lezioni blended (in presenza + remoto)

Sede di svolgimento a Carrara

SYLLABUS

PERCORSO EXECUTIVE MASTER	SETTORE	ORE
Geologia mineraria, giacimentologia, petrografia e caratterizzazione geomeccanica delle Pietre Ornamentali	GEO/05	38
Arte mineraria: scavi a giorno e in sotterraneo	ING-IND/28	34
Stabilità delle Cave a giorno ed in sotterraneo	ING-IND/28	34
Impianti nei cantieri di scavo a giorno e in sotterraneo	ING-IND/28	27
Trattamento e lavorazione della roccia	ING-IND/29	22
La Sicurezza delle attività minerarie connesse alle Pietre Ornamentali	ING-IND/28	41

180 ore
DI FORMAZIONE

120 ore
TIROCINIO CURRICOLARE

SONO PREVISTE DELLE LEZIONI PRATICHE IN CAVA E NEGLI IMPIANTI DI LAVORAZIONE DEL MARMO A CARRARA

COURSE FACULTY |

Pierpaolo Oreste

DIATI, Collegio Ing. Ambiente e Territorio

- **Arte mineraria: scavi a giorno e in sotterraneo**
- **Stabilità delle Cave a giorno ed in sotterraneo**
- **La Sicurezza delle attività minerarie connesse alle Pietre Ornamentali**

Pierpaolo Oreste è professore ordinario presso il Politecnico di Torino per il settore disciplinare ING-IND/28 Ingegneria e Sicurezza degli Scavi. Docente del corso Underground Works and Mining e Principi di Valutazione e Gestione del Rischio, svolge attività di ricerca nell'ambito delle Opere sotterranee, della Geomeccanica applicata, dell'interazione strutture-ammassi rocciosi. Ha pubblicato oltre 200 articoli scientifici su riviste internazionali e convegni/ congressi; è stato ed è responsabile di progetti di ricerca, con istituzioni pubbliche e private.

Marilena Cardu

DIATI, Collegio Ing. Ambiente e Territorio

- **Arte mineraria: scavi a giorno e in sotterraneo**
- **Impianti nei cantieri di scavo a giorno e in sotterraneo**

Marilena Cardu, laurea magistrale in Ingegneria Mineraria presso il Politecnico di Torino nel 1984, dottorato di ricerca in Ingegneria delle Risorse del Sottosuolo presso il Politecnico di Torino nel 1989 e Master sui Materiali Esplosivi presso l'Università di Genova nel 2004. Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI) del Politecnico di Torino, docente titolare di Excavation Engineering and Mining Plants, Demolition Techniques e Rock Blasting and Control of Unwanted Effects. Dal novembre 2019 è Associato con incarico di Ricerca presso la sede di lavoro di Torino dell'Istituto di Georisorse e Geoscienze (IGG) del CNR, dove coordina il laboratorio di Geomeccanica e Geotecnologie.

Adriano Fiorucci

DIATI, Collegio Ing. Ambiente e Territorio

- **Geologia mineraria, giacimentologia, petrografia e caratterizzazione geomeccanica delle Pietre Ornamentali**

Professore Associato in Geologia Applicata al Politecnico di Torino (DIATI), geologo Laureato presso l'Università di Roma "La Sapienza", insegna Geologia Applicata nel Corso di Laurea Triennale in Ingegneria dell'Ambiente e Territorio e Idrogeologia Applicata ne Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Ambiente e Territorio. Si occupa principalmente di problemi riguardanti l'interazione tra le acque sotterranee e gli scavi, le reazioni tra acqua-roccia, i sistemi carsici, la qualità delle acque e le risorse naturali.

COURSE FACULTY |

Paola Marini

DIATI, Collegio Ing. Ambiente e Territorio

- **Trattamento e lavorazione della roccia**

Paola Marini è professore associato presso il Politecnico di Torino per il serttore disciplinare Ing -Ind 29 Ingegneria delle Materie Prime. Docente del coro Raw and waste material Engineering svolge attività di ricerca nell'ambito dell'economia circolare applicata alle materie prime quali minerali e pietre ornamentali, al riciclo delle materie seconde e alle tematiche inerenti la presenza di amianto in natura e nei manufatti. Responsabile del Laboratorio Raw Material del DIati e di numerosi progetti di ricerca, coordina il progetto UNESCO IGCP 637 HerStone.

Claudio Oggeri

DIATI, Collegio Ing. Ambiente e Territorio

- **Arte mineraria: scavi a giorno e in sotterraneo**
- **Stabilità delle Cave a giorno ed in sotterraneo**

Claudio Oggeri, laureatosi in Ingegneria mineraria presso il Politecnico di Torino con una tesi su coltivazioni in sotterraneo per grandi vuoti in rocce scadenti, ha svolto attività presso studi professionali prima assumere l'incarico di tecnico laureato e poi di docente allo stesso Politecnico, ove attualmente è professore associato. Le attività di ricerca sono orientate agli aspetti sperimentali ed applicativi negli ambiti della caratterizzazione degli ammassi rocciosi, nel monitoraggio di scavi a giorno e in sotterraneo anche per finalità estrattive, nell'uso e dimensionamento dei sistemi geosintetici in geoingegneria, nella messa a dimora e nel riuso di smarini e rifiuti non convenzionali. Ha inoltre svolto ricerca relativa alla prestazione delle machine da scavo per gallerie, sia per rocce che per terreni e nelle tecniche di consolidamento e protezione dei versanti in frana. È titolare dei corsi di "Cantieri per infrastrutture" e "Applied Geomechanics" per le lauree magistrali e responsabile del laboratorio di Geomeccanica Applicata del DIATI.

Comitato Scientifico:

Prof. Pierpaolo Oreste, Prof.ssa Marilena Cardu, Prof. Claudio Oggeri, Ing. Orlando Pandolfi (Fondazione Marmo Onlus), Dott. Erich Lucchetti (Fondazione Marmo Onlus).

LA COLLABORAZIONE

La Scuola di Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino si pone come polo di eccellenza per la realizzazione di percorsi formativi socio-economico. Il Politecnico di Torino da 160 anni – con rigore, integrità e secondo standard di elevata qualità – prepara ingegneri, architetti, designer e pianificatori territoriali, professionisti che hanno contribuito allo sviluppo delle nostre città, delle nostre imprese, del nostro Paese.

In collaborazione:

La Fondazione Marmo Onlus dal 2017 è impegnata a sostenere progetti di rilevanza sociale e per la valorizzazione culturale del territorio. La Fondazione Marmo Onlus vuole essere un tramite tra le aziende del lapideo ed i soggetti del territorio che desiderano sviluppare progetti a beneficio della comunità.

Patrocinato da:

Sponsorizzato da:

Politecnico di Torino
Scuola di Master e Formazione Permanente

master school

Candidati subito all'Executive Master

APPLY NOW

Info e contatti

E-mail: formazione.permanente@polito.it
Tel: +39.011 090 7921

Risponderemo alle domande in 24 ore o meno. Tuttavia, nei fine settimana e nei giorni festivi, le nostre risposte potrebbero richiedere fino a 72 ore.

MasterSchoolPoliTO

scuola-di-master-e-formazione-permanente

© Politecnico di Torino – Area Gestione Didattica | Ufficio Master e Formazione Permanente