

INGEGNERIA CIVILE (LM03)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento GEOTECNICA AMBIENTALE

GenCod A006135

Docente titolare Corrado FIDELIBUS

Insegnamento GEOTECNICA AMBIENTALE

Insegnamento in inglese ENVIRONMENTAL GEOTECHNICS

Settore disciplinare ICAR/07

Corso di studi di riferimento INGEGNERIA CIVILE

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 54.0

Per immatricolati nel 2021/2022

Erogato nel 2021/2022

Anno di corso 1

Lingua ITALIANO

Percorso CURRICULUM IDRAULICA E AMBIENTE

Sede Lecce

Periodo Secondo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso di Geotecnica Ambientale riferisce al flusso e trasporto di contaminanti in acquiferi porosi e/o fratturati, con alcune nozioni di progettazione di discariche. La descrizione delle tecniche numeriche disponibili per la soluzione delle equazioni differenziali associate è parte integrante del corso

PREREQUISITI

Conoscenza di concetti fondamentali di geotecnica e idraulica delle acque sotterranee.

OBIETTIVI FORMATIVI

L'ingegneria ambientale riguarda i processi di contaminazione delle falde, in relazione alla previsione dei regimi di flusso e trasporto e alle misure di contrasto alla stessa contaminazione. Obiettivo precipuo del corso è costruire un bagaglio di conoscenze specialistiche per operare in questo ambito.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali

MODALITA' D'ESAME

Esami orali, in telepresenza fino al termine della emergenza pandemica per COVID-19

APPELLI D'ESAME

Le date di esame sono riportate sul portale S3

PROGRAMMA ESTESO

1. Acque sotterranee
2. Il ciclo idrologico
3. Acquiferi
4. Idraulica delle acque sotterranee
5. Trasmissività degli acquiferi
6. Dupuit
7. Equazioni per i flussi di acqua sotterranea
8. Emungimenti
9. Trasporto di contaminanti
10. Barriere di contenimento per discariche

TESTI DI RIFERIMENTO

J. Bear, *Hydraulics of Groundwater*, McGraw-Hill;
P.A. Domenico, F.W. Schwartz, *Physical and Chemical Hydrogeology*, John Wiley & Sons