

INGEGNERIA CIVILE (LM03)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento GEOTECNICA AMBIENTALE

GenCod A006135

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 2020/2021

Erogato nel 2020/2021

Anno di corso 1

Lingua ITALIANO

Percorso CURRICULUM IDRAULICA E AMBIENTE

Docente Corrado FIDELIBUS

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 a due segmenti principali: 1) flusso e trasporto di contaminanti in acquiferi porosi e/o fratturati, 2) stabilità dei versanti, con particolare riferimento ai versanti in roccia. In relazione al trasporto di contaminanti nel sottosuolo, si introdurranno anche nozioni di progettazione di discariche. La descrizione delle tecniche numeriche disponibili è parte integrante del corso; si utilizzeranno anche codici open-source per la soluzione di problemi tipici.

PREREQUISITI

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

OBIETTIVI FORMATIVI

L'ingegneria ambientale riguarda anche processi di contaminazione delle falde e contrasto e cura dei fenomeni di instabilità del territorio. Obiettivo precipuo del corso è costruire un bagaglio di conoscenze specialistiche per operare in questi ambiti. Con la pratica nell'uso di codici numerici open-source, i fruitori del corso guadagneranno agilità nella soluzione di problemi di particolare complessità.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali, dimostrazione del funzionamento di codici open-source, esercizi di simulazione per problemi tipici

MODALITA' D'ESAME

Esami orali

APPELLI D'ESAME

ALTRE INFORMAZIONI UTILI

PROGRAMMA ESTESO

TESTI DI RIFERIMENTO

J. Bear, *Hydraulics of Groundwater*, McGraw-Hill;
P.A. Domenico, F.W. Schwartz, *Physical and Chemical Hydrogeology*, John Wiley & Sons;
D.C. Wyllie, C.W. Mah, *Rock Slope Engineering*, Civil and Mining, Spon Press