

CORSI DI GEOTECNICA
2° modulo: costruzione del modello geotecnico
(docente: Romolo Di Francesco)

- ore 9,00: Sintesi del modulo precedente (0,5 h)
- ore 9,30: Comportamento idraulico delle terre (1 h)
10,30 - 11,00 pausa caffè
- ore 11,00: Stato di sforzo, bacini di sedimentazione e leggi costitutive (1 h)
- ore 12,00: Prove di laboratorio: parte I (1 h)
13,00 - 14,30 pausa pranzo
- ore 14,30: Prove di laboratorio: parte II (1 h)
- ore 15,30: Stress-paths delle principali strutture geotecniche (2 h)
17,00 - 17,30 pausa caffè
- ore 17,30: Prove in sito (1,5 h)

Durata complessiva del corso: 8 h.

Sono previste esercitazioni guidate in aula ed analisi di casi di studio, anche con l'ausilio di fogli excel che saranno forniti ai partecipanti.

Il secondo modulo introduce alla costruzione del modello geotecnico attraverso l'esecuzione e la corretta interpretazione delle prove di laboratorio e in sito; quindi, alla luce del comportamento idraulico delle terre e del significato fisico-matematico dei criteri di snervamento, saranno discussi:

- gli errori tipici dei laboratori geotecnici ed i metodi per rilevarli;
- i metodi avanzati d'interpretazione delle prove in sito, al fine di superare gli errori tipici dei software commerciali;
- il concetto degli stress-paths, con i quali riconoscere la condizione di criticità delle principali strutture geotecniche e guidare la costruzione del modello geotecnico (con elementi di meccanica dei fronti di scavo).

Per poter raggiungere gli obiettivi saranno gradualmente introdotti elementi di matematica avanzata.

Ogni modulo è connesso con i precedenti; la partecipazione può comunque essere limitata al singolo modulo.