BTP217 - Outils numériques pour l'ingénieur géotechnique

Présentation

Prérequis

Ce cours de troisième année d'ingénieur / master 2 est une application des enseignements de génie civil et de géotechnique.

Objectifs pédagogiques

Maîtrise des logiciels informatiques en géotechnique et de l'analyse des comptes rendus

- Calculs des fondations superficielles et profondes en application des Eurocodes (Logiciel FOXTA ou équivalent)
- Méthode aux coefficients de réactions appliquées aux calculs de rideaux palplanches et aux parois moulées (Logiciel K-Réa ou équivalent)
- Calculs de stabilité de pentes et de renforcements des sols (Logiciels TALREN, GEOSTAB ou équivalent)

Programme

Contenu

- Calculs des fondations superficielles et profondes en application des Eurocodes (Logiciel FOXTA ou équivalent)

- Méthode aux coefficients de réactions appliquées aux calculs de rideaux palplanches et aux parois moulées (Logiciel K-Réa ou équivalent)

- Calculs de stabilité de pentes et de renforcements des sols (Logiciels TALREN, GEOSTAB ou équivalent)

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Mémoire
- Examen final

Description des modalités de validation

Exercices : Résolution de problèmes sur logiciels

Mis à jour le 25-11-2025

Code : BTP217

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / Fateh FAKHARI TEHRANI

Contact national :

Chaire de construction durable
2 rue Conté
37.3.70
75003 Paris
01 40 27 21 10
Said Masaoudi
par_btp@lecnam.net