

Mécanique des sols / Soil mechanics



Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAGG5M05

Présentation

Description

L'objectif du cours est de fournir les bases nécessaires à la compréhension du comportement des sols pour pouvoir concevoir, construire et contrôler les ouvrages en sol ou les ouvrages avec lesquels le sol a une interaction importante.

CE COURS EST EN MAJEURE PARTIE DISPENSE EN APP (APPRENTISSAGE PAR PROJET)

- Les contraintes dans le sol : la MMC appliquée aux sols, contraintes effectives, contraintes totales et pression interstitielle, états géo-statiques dans les terrains à surface libre horizontale et dans les terrains en pente, contraintes dues au surcharges...

To give the basic knowledge to understand the behaviour of soil, in order to design, construct and control the structures made of soil or having a high interaction with the soil.

Main teaching of this course: project based learning

- stress states in soil
- introduction to settlement calculation
- shear resistance in soil

Objectifs

Heures d'enseignement

Mécanique des sols / Soil mechanics - CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

29h

Pré-requis recommandés

Mathématiques :

Calcul différentiel et intégral

Applications de l'analyse à la géométrie, initiation à l'algèbre linéaire

Mathematics:

Période : Semestre 5

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
				120		40/100	

Bibliographie

- C. Plumelle. Théorie et pratique de la géotechnique. Tome 1 . 2è édition 2017. Le Moniteur
- D. Cordary. Mécanique des sols. 1995. Eyrolles.
- G. Philipponnat & B. Hubert. Fondations et ouvrages en terre. Eyrolles. 2016

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Orianne Jenck

✉ Orianne.Jenck@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

› Grenoble

Campus

› Grenoble - Saint-Martin d'Hères