

Fondations et ouvrages de géotechnique 1

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Géomatique
Orientation	Construction et infrastructures (GCI)
Mode de formation	Temps partiel/En emploi

Informations générales

Nom:	:	Fondations et ouvrages de géotechnique 1
Identifiant:	:	FonGéotec1
Années académiques	:	2018-2019, 2019-2020, 2020-2021
Responsable:	:	Erika Prina Howald
Charge de travail:	:	105 heures d'études
Périodes encadrées:	:	64 (= 48 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6	E4	S7	S8
Cours								64				

Connaissances préalables recommandées

L'étudiant-e doit connaître et savoir utiliser les notions suivantes :

- Transmission des contraintes dans les sols ;
- Déformations dans les sols;
- Portance d'un sol;
- Résistance d'un sol.

Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant-e sera capable de :

1. Utilisation des connaissances de base acquises, pour effectuer les dimensionnements courants d'ouvrages géotechniques.
2. Connaissance des différentes technologies à disposition pour la réalisation de fondations spéciales et de mur de soutènement.
3. Calcul et dimensionnement des fondations et murs de soutènement.
4. Calcul du rabattement de nappe.

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Cours: 64 périodes

- Fondations superficielles	20
- Fondations profondes	20
- Pression latérale des terres	12
- Ouvrages de soutènement	12

Bibliographie

Aucune information

Contrôle de connaissances

Cours:

l'acquisition des matières de cet enseignement sera contrôlée au fur et à mesure par des tests et des travaux personnels tout au long de son déroulement. Il y aura au moins 2 tests d'une durée de 3 à 4 périodes chacun.

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne cours x 1

Fiche validée le 03.09.2018 par Cannelle Bertrand