

Hydraulique - Future Ingénieure

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Année préparatoire Future ingénieure
Orientation	Année préparatoire Future Ingénieure (APFI)
Mode de formation	Plein temps

Informations générales

Nom:	:	Hydraulique - Future Ingénieure
Identifiant:	:	AP-HYGTK
Année académique	:	2020-2021
Responsable:	:	Fathen Urso
Charge de travail:	:	80 heures d'études
Périodes encadrées:	:	32 (= 24 heures)

Semestre	E1	S1	S2
Cours		16	
Laboratoire		16	

Connaissances préalables recommandées

Aucune

Objectifs

Concernant l'hydraulique, l'étudiante sera capable de :

- Introduction aux bases de l'hydrostatique.
- Mettre en évidence de manière concrète des phénomènes hydrauliques étudiés dans le cours théorique ; se familiariser avec des techniques et des instruments de mesure.

Concernant quelques notions de la géotechnique, l'étudiante aura une vision générale de :

- La nature, la formation et le comportement des sols et des roches ;
- Les dangers naturels : phénomènes de glissement et des dangers Naturels;

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Cours: 16 périodes

- Introduction L'hydraulique activités liées à la profession, propriétés des fluides.	2
- Définition des fluides et caractéristiques	3
- Histoire de l'hydraulique	2

- L'hydrostatique propriétés des fluides. exercices et TE	9
Laboratoire: 16 périodes	
- Visite de chantier	8
- Expérience 1 : principe de mesure de débit : Venturi	2
- Expérience 2 : pression sur une paroi plane	2
- Expérience 3 : force d'un jet sur un obstacle	2
- Expérience 4 : Métacentre	2

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 totale d'au moins 1 période.

Laboratoire:

ils seront évalués sur la base des rapports de manipulation, à 3 reprises au minimum.

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne cours x 0.34 + moyenne laboratoire x 0.66

Fiche validée le 06.05.2020 par Urso Fathen