

INTITULE DU TP* TP Hydraulique

CODE* HS **CREDIT 2** **Coefficient 1**

VOLUME HORAIRE HEBDOMADAIRE* 1h30

DUREE SEMESTRIELLE TOTALE DU COURS (15 semaines) 22h30 heure

FILIERE/SPECIALITE* hydraulique

LANGUE DU cours français et Anglais

CHARGE DE COURS [ENSEIGNANT(E) et ASSISTANT(E) (S) BELARBI Fadila

OBJECTIF GENERAL DU TP*

L'objectif de cet enseignement est de faire pratiquer à l'étudiant dans un laboratoire ce qu'il a appris en matière d'écoulement à surface libre.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE*

Le TP d'hydraulique vise à initier les étudiants aux principes de base des écoulements, à la mesure des grandeurs hydrauliques, et à l'analyse de systèmes simples, tout en développant leur rigueur expérimentale et leur capacité à interpréter les résultats. et à comparer les résultats expérimentaux avec les lois théoriques ou des simulations.

DESCRIPTIF ET STRUCTURE* (ET CALENDRIER ?

Chapitre I : Détermination de la rugosité simple et compose d'une conduite d'assainissement : utilisation d'un logiciel (l'EPASWIMM etc...)

Chapitre II : Modélisation des déversoirs d'orage a l'aide de l'EPASWIMM.

Chapitre III : Modélisation du ressaut hydraulique a l'aide de L'HSL

Chapitre IV : Vérification de la loi de Chézy au laboratoire dans des canaux.

Chapitre V : Détermination pratique des courbes de remous au laboratoire.

Chapitre VI : Détermination pratique des courbes de remous a l'aide de logiciel tel que L'HSL

PRE-REQUIS*

Notions de base en :

- Hydraulique générale
- Ecoulement à surface libre.

RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES*

1. Walter Hans Graf, M. S. Altinakar, Hydraulique fluviale: écoulement et phénomènes de transport dans lits des cours d'eau, 2000
2. Médéric Clément Lechalas, Hydraulique fluviale, 1884
3. L. Fargue, Hydraulique fluviale: La forme du lit des rivières a fond mobile, 1908
4. Walter Hans Graf, Hydraulique fluviale, 1996.

ORGANISATION ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU TP*

Les TP (1,2,3) se font dans une salle de cours avec les micros portables des étudiants ou au laboratoire d'informatique en utilisant les machines du laboratoire et les TP 4 et 5 seront réalisés au laboratoire d'hydraulique de la faculté de technologie et cela suivant un emploi du temps hebdomadaire, en guide pratique de TP

EVALUATION*

Contrôles continus : 100%.

INFORMATIONS SUR LES SERVICES COMPLEMENTAIRES

Utilisation de la bibliothèque de la faculté et des ressources en ligne (site web, plateforme D'enseignement à distance TEAMS et MOODLE).

CONTACT*

BELARBI Fadila, maitre de conférences « A » département d'hydraulique, faculté de Technologie, université de Tlemcen

Email : fabelarbi@yahoo.fr, heures de réception : dimanche, lundi et jeudi de 11h30 a 12h 30