SYLLABUS

Domaine : Sciences et Technologies Filière : Hydraulique

Spécialité : Master Académique (Hydraulique Urbaine)

Semestre : 2 Année Universitaire : 2016-2017

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Méthode du modèle rugueux de référence (Appliquée à l'HU et RH).

Unité d'enseignement : UED 1.2

Nombre de Crédits : 1 Coefficient : 1

Volume horaire semestriel total : 22h30

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : LAKEHAL Moussa, MC(A).
Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : Bloc AG

Email : moussalakehall@gmail.com

Site ALIF : http://www.univ-annaba.org/alif

Horaire du cours et lieu du cours : Dimanche 11h30 – 13h00 AG

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : Mécanique des fluides, Hydraulique générale.

Objectif général de la matière d'enseignement : Permettre aux étudiants d'appliquer la méthode du modèle rugueux de référence au calcul de l'écoulement uniforme dans quelques types de conduites fermées.

Objectifs d'apprentissage : (de 3 à 6 objectifs, n'inclure que les objectifs que vous pouvez évaluer)

1. Apprendre le dimensionnement d'une conduite Circulaire à surface libre par la méthode MMR.
2. Apprendre le dimensionnement d'une conduite Ovoïdale à surface libre par la méthode MMR.
3. Apprendre le dimensionnement d'une conduite en forme de fer à cheval à surface libre par la méthode MMR.

Contenu de la matière d'enseignement

Contenu :

Chapitre 1 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Circulaires par la méthode MMR (40 %)

Principe de la méthode MMR ; Caractéristiques du modèle rugueux de référence ; Détermination des caractéristiques hydrauliques des conduites circulaires partiellement occupées par l'écoulement : Diamètre, débit max, vitesses, taux de remplissage et profondeur normale de l'écoulement.

Chapitre 2 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Ovoïdales par la méthode MMR (30 %)

Caractéristiques du modèle rugueux de référence ; Détermination des caractéristiques hydrauliques des conduites Ovoïdales partiellement occupées par l'écoulement : Diamètre caractéristique de la conduite, profondeur normale de l'écoulement, ...

Chapitre 3 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites en forme de fer à cheval par la méthode MMR (30 %)

Caractéristiques du modèle rugueux de référence ; Détermination des caractéristiques hydrauliques des conduites en forme de fer à cheval partiellement occupées par l'écoulement : Diamètre caractéristique de la conduite, profondeur normale de l'écoulement, ...

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100
Micro – interrogation	
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	
Projet personnel	
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Assiduité (Présence /Absence)	
Autres (à préciser)	
Total	**100%**

Références & Bibliographie

Textbook (Référence principale) :		
Titre de l'ouvrage	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**
Conduite Circulaire en Charge et à Surface Libre, Parties I et II	Bachir ACHOUR	Editions Al-Djazair, 2013
Les références de soutien :		
Titre de l'ouvrage (1)	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**
Ecoulement uniforme dans la conduite de forme Ovoïdale	Bachir ACHOUR	Editions Al-Djazair, 2014
Titre de l'ouvrage (2)	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**
Computation of normal depth in horseshoe shaped tunnel using the rough model method	Bachir ACHOUR	Trans Tech Publications, 2014

Planning du déroulement du cours

Semaine	Intitulé du Chapitre	Date
1	Chapitre 1 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Circulaires par la méthode MMR	19 Fév. 2017
2	Chapitre 1 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Circulaires par la méthode MMR	26 Fév. 2017
3	Chapitre 1 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Circulaires par la méthode MMR	05 Mar. 2017
4	Chapitre 1 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Circulaires par la méthode MMR	12 Mar. 2017
	Vacances de printemps	Du 16/3 au 2/4
	Rattrapage du 1ier Semestre	Du 2/4 au 8/4
5	Chapitre 1 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Circulaires par la méthode MMR	09 Avr. 2017
6	Chapitre 2 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Ovoïdales par la méthode MMR	16 Avr. 2017
7	Chapitre 2 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Ovoïdales par la méthode MMR	23 Avr. 2017
8	Chapitre 2 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites Ovoïdales par la méthode MMR	30 Mai 2017
9	Chapitre 3 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites en forme de fer à cheval par la méthode MMR	07 Mai 2017
10	Chapitre 3 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites en forme de fer à cheval par la méthode MMR	14 Mai 2017
11	Chapitre 3 : Calcul de l'écoulement uniforme à surface libre dans les conduites en forme de fer à cheval par la méthode MMR	21 Mai 2015
	Arrêt de cours	25 Mai 2017
	Examen du 2ième semestre	28/5 au 5/6
	Rattrapage du 2ième semestre	18/6 au 22/6

Le : 26/02/2017

Signature des étudiants de Master I Hydraulique Urbaine pour le : SYLLABUS

N°	Nom	Prénom(s)	Signature
1 -	Bouchagour	Imen	
2 -	Kouhil	wafa	
3 -	Benmoussa	Amel	
4 -	Batallah	Khaula	
5 -	Abbas	Khaoula	
6 -	KHALFI	IMED eddine	
7 -	Tachi	Amina	
8 -	Bentrad	Meriem	
9 -	Chami	Marona	
10 -	Kherif	SANA	
11 -	Djeribi	Nawel	
12.	Ayadi	Meriem	
13.	AG Billal	Rhissa	
14 -	Aouaïchia	Salah	
15.	Benslama	Oulfa	
16.	GRIZA	Meriem	
17 -	Abada	Nour el houda	
18 -	Belounis	Widad	
19 -	SAOU	yaussaf	
20 -	ghouafria	Imen	
21 -	Boukhari	Hadjer	

Le : 01/03/2017.