

SYLLABUS

Enseignant

Nom et prénom : NAOUAL HANDEL..... Grade :.....Maitre de conferences classe B

Spécialité :Structures.....E-Mail : n.handel@univ-soukahras.dz.....naoualhandel@yahoo.fr

Matière :... Ouvrages en béton armé

Niveau : master 1 Domaine : Science technologie Filière :Genie civil.....

Semestre :...S1... UE :... : UEF 1.1.2..... Crédit :.....4..... Coef :.....2..... VHH= 3 h Cours, 1,5h TD

Evaluation

- Examen final = 60 %
- Travail continu (%) = 40 %.

■ Il est à signaler aux étudiants les points suivants (évaluation de TD, TP, exposé,...):

- Evaluation TD = Participation (20 %) + Devoir domicile (20 %)+ Micro interrogation (60 %)

Programme

Chapitre 1 : Plancher et Dalles

Chapitre 2 : Escaliers

Chapitre 3 : Poutres

Chapitre 4 : Poteaux

Chapitre 5 : Voiles de contreventements

Chapitre 6 : Fondations

Bibliographie

1- Georges Dreux, « Calcul pratique du béton armé. Règles B.A.E.L 80 », Eyrolles, 1981.

2- A. Guerrin et R. C. Lavour, « Traité de béton armé ; Propriétés générales mécanique expérimentale du béton armé, Tome 1 », Dunod, 1973.

3- A. Guerrin et R. C. Lavour, « Traité de béton armé ; Ossatures d'immeubles et d'usines, planchers, escaliers, encorbellements, ouvrages divers du bâtiment, Tome 4 », Dunod, 1971.

- 5- A. Guerrin et R. C. Lavour, «Traité de béton armé ; Murs de soutènement et murs de quai, Tome 7 », Dunod, 1976.
 - 6- Jean Pierre Mougin, « Béton armé, BAEL 91 modifié 99 et DTU associés », Eyrolles, 2000.
 - 7- M. Albiges et M. Mingasson, « Théorie et Pratique du béton armé aux états limites », Eyrolles, 1981.
 - 8- Règles BAEL 91, « Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites », Eyrolles, mars 1992.
 - 9- H. Renaud et F. Letertre, « Ouvrages en béton armé », Foucher, 1985.
 - 10- Georges Dreux, « Nouveau guide du béton », Eyrolles, 1985.
 - 11- Georges Dreux, « Calcul pratique du béton armé. Règles BAEL 83 », 1983
 - 12- R. Park et T. Paulay, « Reinforcedconcrete structures », John Wiley et Sons.
 - 13- Eurocode 2, Calcul des structures en béton - Partie 1-1 : règles générales et règles pour les bâtiments, NF EN 1992-1-1 Octobre 2005.
 - 14- Christian Albouy, « Eurocode2: béton armé - éléments simples », CERPET – STI, 2007.
 - 15- J. A. Calgaro, « Applications de l'Eurocode 2 - Calcul des bâtiments en béton », ponts et chaussée, 2007.
-

Enseignant

Naoual HANDEL

SYLLABUS

Enseignant

Nom et prénom : NAOUAL HANDEL..... Grade :.....Maitre de conférences classe B

Spécialité :Structures.....E-Mail : n.handel@univ-soukahras.dz.....naoualhandel@yahoo.fr

Matière :... Technologie du béton

Niveau : master 1 Domaine : Science technologie Filière :Génie civil.....

Semestre :...S1... UE : ... : UEF 1.1.2..... Crédit :.....4..... Coef :.....2..... VHH= 1,5 h Cours, 1,5 h TD

Evaluation

- Examen final = 60 %
- Travail continu (%) = 40 %.

■ Il est à signaler aux étudiants les points suivants (évaluation de TD, TP, exposé,...):

- Evaluation TD = Participation (20%) + Micro interrogation (80%)

Programme

Chapitre 1. Définition et constituants du béton

Chapitre 2. Ajouts minéraux

Chapitre 3. Adjuvants chimiques

Chapitre 4. Formulation du béton

Chapitre 5. Propriétés du béton a l'état frais et durci

Chapitre 6. Mise en œuvre du béton

Chapitre 7. Contrôle et qualité du béton

Chapitre 8 Progrès récents dans la technologie du béton

Bibliographie

1. Neville M.A., (2000), Propriétés des bétons. Ed. Eyrolles, France, 806p.
2. Mehta P.K., Monteiro P.J.M., (2003), Concrete: Structure, Properties and Materials, Third Edition, Prentice-Hall, 652p.

3. Aitcin P.C., (2008), Binders for Durable and Sustainable Concrete, Ed. Taylor & Francis, 529p.
 4. Aitcin P.C., (2000), Bétons haute performance, Ed. Eyrolles France, 700p.
 5. Siddique R., (2008), Waste materials and by-products in concrete, Ed. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 427p.
 6. Ollivier J-P., Baron J., (1997), Les bétons: Bases et données pour leur formulation, Ed Eyrolles, 522p.
 7. Newman J., Choo B.S., (2004), Advanced Concrete Technology 1, Constituent Materials, Elsevier Edition, 288p.
 8. Newman J., Choo B.S., (2004), Advanced Concrete Technology 2, Concrete Properties, Elsevier Edition, 352p
-

Enseignant

Naoual HANDEL



SYLLABUS

Année Universitaire 2019/2020

- ✓ Domaine : Science et de la technologie ✗ ✓ Filière : Génie Civil ✗ ✓ Niveaux : Master 1 Matériaux ✗
✓ Matière: Elasticité ✓ Unité d'enseignement: UEF 1.1.1
✓ Crédit : 04/ Coefficient: 02 /
✓ Volume Horaire Hebdomadaire total : 03h00 (Cours : 01h30 + TD : 1h30)
✓ Enseignant: Bouali Meriem Fakhreddine ✗ ✓ Grade: Maître de Conférences Classe A ✗ ✓ E-mail: m.bouali@univ-soukahras.dz

ÉVALUATION

- ✓ Examen final (60 %)
✓ Travail continu (40 %)
✓ Travaux dirigés :

Préparation des séries d'exercices et travail personnel (devoir à rendre, exposés,...)	30%	06 points
Interrogations écrites (minimum 02 interrogations dont une proposée par le responsable de la matière)	50%	10 points
Participation des étudiants aux TD	20%	04 points
Total	100%	20 points

☞ Il est à signaler aux étudiants les points suivants:

- Une absence à une interrogation avec ou sans motif entraîne automatiquement une note de 00/20 ;
- La note de TD où TP sera comptabilisée sur la base du tableau ci-dessous.
- Le contrôle des présences sera effectué à chaque séance : ■ Cours ■ TD
- L'exclusion automatique de chaque étudiant (e) ayant comptabilisé **3 absences non justifiées ou 5 absences même justifiées** aux travaux dirigés.

PRÉREQUIS

Equations différentielles, Résistance des matériaux

CONTENU

1. Généralités sur la théorie d'élasticité
2. Théorie de l'état de contrainte
3. Théorie de l'état de déformation
4. Relations entre les contraintes et les déformations

BIBLIOGRAPHIE

1. *Martin H. Saad, Elasticity Theory Applications and Numerics, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.*
2. *Timoshenko & N. Goodier, Theory of Elasticity, Mcgraw HILL book company Inc, 1951.*
3. *F. Frey Analyse des structures et milieux continus méthode des éléments finis volume 6 ,p.p.u.r.*
4. *J.COURBON, Plaques minces élastiques. Eyrolles*
5. *S.TIMOSHINKO, Théorie de la stabilité élastique. Dunod*

SYLLABUS

Enseignant

Nom et prénom :.....SALHI...KAMEL..... Grade :.....MAA.....
Spécialité : MATERIAUX DE CONSTRUCTIONE-Mail :.....salhi2009@yahoo.fr.....

Matière : Matériaux de construction 1

Niveau :.....MASTER 1..... Domaine : Filière :
Semestre :...01..... UE :..... UEF 1.1.1..... Crédit :.....04..... Coef :.....02..... VHH= ...1.3Cours,1.30..TD,.....TP

Evaluation

- Examen final =60.....%
- Travail continu (40 %) =(1+2+3).....

■ Il est à signaler aux étudiants les points suivants (évaluation de TD, TP, exposé,...)

Évaluation de TD

1.Travail personnel (exposé mini projet)	30%	06 points
2. Interrogations écrites (02 interrogations)	50%	10 points
3. Participation des étudiants aux TD	20%	04 points

Programme

Chapitre 1.Classification des liants et aspects normatifs

Chapitre 2.Ciments ordinaires et composés
Fabrication, propriétés, normes et emplois

Chapitre 3. Chaux hydrauliques
Fabrication, propriétés, normes et emplois

Chapitre 4Chaux aérienne
Fabrication, propriétés, normes et emplois

Chapitre 5 Plâtre
Fabrication, propriétés, normes et emplois

SYLLABUS

Enseignant

Nom et prénom :.....SALHI...KAMEL..... Grade :.....MAA.....
Spécialité : MATERIAUX DE CONSTRUCTIONE-Mail :.....salhi2009@yahoo.fr.....

Matière : TP Liants

Niveau :.....MASTER 1..... Domaine : Filière :
Semestre :...01..... UE :..... UEM1.1..... Crédit :.....03..... Coef :.....02..... VHH=Cours,TD,.....2.30.TP

Evaluation

- Examen final = 0%
- Travail continu (100 %) =(1+2+3)

■ Il est à signaler aux étudiants les points suivants (évaluation de TD, TP, exposé,...):

- | | | |
|---|-----|-----------|
| 1. Tests de préparation des travaux pratiques (<u>tablier obligatoirement+ nettoyage à la fin de la séance de TP</u>) | 20% | 04 points |
| 2.Compte rendu (<u>participation et repense aux questions à la fin de la séance de TP</u>) | 40% | 08 points |
| 3.Test de TP en fin de semestre sur l'ensemble des manipulations réalisées par l'étudiant (<u>exposé</u>) | 40% | 08 points |

Programme

TP 1.Essais sur ciments :

Essai de prise, granulométrie laser, perte au feu, résidu insoluble, finesse, **masse volumique**
Analyse par spectrométrie de fluorescence, analyse minéralogique par diffraction de rayons X.
Détermination de la résistance à la compression
Détermination de la résistance à la flexion

TP 2.Essais sur la chaux hydraulique

Détermination du début de prise
Détermination de la stabilité de volume
Détermination de la résistance à la compression

TP3. Essais sur la chaux aérienne

Détermination de la teneur en oxyde de calcium et magnésium

Détermination de la teneur en chaux active

Détermination de la réactivité de la chaux vive

Détermination de la finesse de mouture

TP 4 Essais sur le plâtre

Détermination du temps de coulage et de lissage

Détermination de la finesse de mouture

Détermination de la résistance à la compression

Détermination de la résistance à la flexion

Détermination de la teneur en impureté

Bibliographie

Enseignant

SALHI KAMEL