Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Abderrahmane MIRA- Bejaia Faculté de Technologie Département de Génie Civil



جامعة عبد الرحمان ميرة – بجاية كلية التكنولوجيا قسم الهندسة المدنية

| SYLLABUS                                     |  |  |           |                                  |                    |                  |
|--|--|--|-----------|----------------------------------|--------------------|------------------|
| Palier                                       | Intitulé de la matière   |  |           | Année universitaire<br>2023/2024 |                    |                  |
| Licence 2                                    | TP MDF & RDM   |  |           |                                  | Semestre 2         |                  |
| Lieu<br>d'enseignement                       | Unité<br>D'enseignement  |  | V.H.S (H) | C                                | Coefficient        | Crédit           |
| LABO HYDRAULIQUE                             | UE Méthodologique  |  | 15h00     |                                  | 01                 | 01               |
|  | М  | BOUZEROURA M   | IANSOUR   |                                  | Membres de l'éc    | quipe de matière |
| Responsable de la                            | Grade  | MCA  |           |                                  | BOUZEROURA MANSOUR |                  |
| matière                                      | Email professionel Mansour.bouzeroura@univ-bejaia.dz LAICHAOUI AHMED   |  |           | /IED                             |                    |                  |
|  | Tel (optionnel)  |  |           |                                  |                    |                  |
| Description                                  | Des enseignements de TP sont dispensés aux laboratoires pédagogiques respectivement RDM génie civil et MDF labo hydraulique appartenant au département d'hydraulique   |  |           |                                  |                    |                  |
| Objectif général                             | !  | Mettre en application les différentes notions étudiées dans les matières « Mécanique des |           |                                  |                    |                  |
| de la matière<br>d'enseignement              | fluides » enseigné en semestre 3 et la matière « Résistance des matériaux »du semestre en cours S4.  |  |           |                                  |                    |                  |
| Objectifs<br>d'apprentissage                 | Manipulation de la matière et compréhension du sens physique des sollicitations appliquées aux éléments.   |  |           |                                  |                    |                  |
| Prérequis                                    | Principes de la Mécanique des fluides et des résistances de matériaux  |  |           |                                  |                    |                  |
| Aperçu indicatif<br>du programme<br>dispense | Partie I : Travaux pratiques : Mécanique des fluides TP N°1 : Mesure de la masse volumique et de la densité des liquides TP N°2 : Mesure de la viscosité des liquides TP N°3 : Mesure de la pression des liquides et calibrage d'un manomètre TP N°4 : Mesure de force hydrostatique et détermination du centre de poussée TP N°5 : Mesure de débit des liquides Partie II : Travaux pratiques : Résistance des matériaux TP N°1. Essais de traction – compression simple TP N°2. Essai de torsion TP N°3. Essai de flexion simple TP N°4. Essai de résilience TP N°5. Essai de dureté |  |           |                                  |                    |                  |
| Matériel<br>obligatoire                      | Matériels disponible aux laboratoires  |  |           |                                  |                    |                  |

Adresse : Université de Bejaia-Faculté de technologie- Département de Génie Civil Route de targa ouzemour 06000 Bejaia- Algérie

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Abderrahmane MIRA- Bejaia Faculté de Technologie Département de Génie Civil



جامعة عبد الرحمان ميرة – بجاية كلية التكنولوجيا قسم الهندسة المدنية

| Organisation de la<br>matière<br>Système<br>d'évaluation | Cours<br>H<br>0<br>Examen programmé :   | T.D<br>H<br>-0<br><b>M</b>  | T.P  H  1.30  Contrôles continus  byenne des Comptes r |      | Sortie<br>d'étude<br>U |
|--|---|---|--|------|------------------------|
| Planning prévisionnel du semestre 2                      | Compte Rendus chaque 15 jours : 18/02/2024 au 23/04/2024  Dates des vacances : 21/03/2024  Fin Semestre 2 : début Mai /2024 |   |  |      |                        |
| Calendrier des enseignements                             | Date  | Intitulé du cours & TD & TP   |  |      |                        |
| SEMAINE 01   | Du 18 au 20 /02/2024  | TP1 (pour 07 groupes de 1 a 7)  |  |      |                        |
| SEMAINE 02   | Du 25 au 27 /02/2024  | TP1 (pour 07 groupes de 8 a 14)   |  |      |                        |
| SEMAINE 03   | Du 03 au 07 /03/2024  | TP2 (pour 07 groupes de 1 a 7)  |  |      |                        |
| SEMAINE 04   | Du 10 au 12 /03/2024  | TP2 (pour 07 groupes de 8 a 14)   |  |      |                        |
| SEMAINE 05   | Du 17 au 19 /03/2024  | TP3 (pour 07 groupes de 1 a 7)  |  |      |                        |
| SEMAINE 06   | Du 07 au 09 /04/2024  | TP de remplacement pour tous les groupes concernant les étudiants absents uniquement TP1 et TP2 |  |      |                        |
| SEMAINE 07   | Du 14 au 16 /04/2024  | TP3 (pour 07 groupes de 8 a 14)   |  |      |                        |
| SEMAINE 08   | Du 21 au 23 /04/2024  | TP de remplacement pour tous les groupes concernant les étudiants absents uniquement TP3        |  |      |                        |
| SEMAINE 09   | Du 28 au 30 /04/2024  | 00110011101111100   |  | quoi |                        |

Adresse : Université de Bejaia-Faculté de technologie- Département de Génie Civil Route de targa ouzemour 06000 Bejaia- Algérie

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Abderrahmane MIRA- Bejaia Faculté de Technologie Département de Génie Civil



جامعة عبد الرحمان ميرة – بجاية كلية التكنولوجيا قسم الهندسة المدنية

| Références<br>ouvrages existants<br>dans la<br>bibliothèque de<br>l'université | Références bibliographiques: 1- R. Comolet, 'Mécanique des fluides expérimentale', Tome 1, 2 et 3, Ed. Masson et Cie. 2- R. Ouziaux, 'Mécanique des fluides appliquée', Ed. Dunod, 1978 3- B. R. Munson, D. F. Young, T. H. Okiishi, 'Fundamentals of fluid mechanics', Wiley & sons. 4- R. V. Gilles, 'Mécanique des fluides et hydraulique : Cours et problèmes', Série Schaum, Mc Graw Hill, 1975. 5- C. T. Crow, D. F. Elger, J. A. Roberson, 'Engineering fluid mechanics', Wiley & sons 6- R. W. Fox, A. T. Mc Donald, 'Introduction to fluid mechanics', fluid mechanics' 7- V. L. Streeter, B. E. Wylie, 'Fluid mechanics', McGraw Hill 8- F. M. White, "Fluid mechanics', McGraw Hill 9- S. Amiroudine, J. L. Battaglia, 'Mécanique des fluides Cours et exercices corrigés', Ed. Dunod. |
|--|---|
| Références<br>ouvrages à<br>proposer pour<br>future acquisition                | F. Beer, Mécanique à l'usage des ingénieurs – statique, McGraw-Hill, 1981. 2. G. Pissarenko et all, Aide-mémoire de résistance des matériaux. 3. I. Mirolioubov et coll, "Problèmes de résistance des matériaux", Editions de Moscou. 4. L. Aleinik& J. Durler, "Résistance des matériaux", Ed. Spes, Dunod. 5. M. Kerguignas&G. Caignaert, "Résistance des matériaux", Ed. Dunod Université. 6. P. Stepine, Résistance des matériaux, Editions MIR; Moscou, 1986. 7. S. Timoshenko, Résistance des matériaux, Dunod, 1986. 8. William et Nash, Résistance des matériaux, cours et problème, série Schaum, 1983.  |
| Conseils à donner aux étudiants  | Les étudiants doivent préparer le TP à effectuer avant l'arrivée au labo. Il est très important de signaler que les TP MDF dispensés au laboratoire sont bien détaillés sur le site e-Learning espace cours.  |
| Observations   | sur le site e-Learning espace cours, il y a des vidéos et des démonstrations qui viennent<br>compléter les TP MDF   |

| Responsable de la matière          | BOUZEROURA MANSOUR |
|------------------------------------|--------------------|
| Responsable de filière /spécialité |                    |
| Chef de département                |                    |

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Abderrahmane MIRA- Bejaia Faculté de Technologie Département de Génie Civil



جامعة عبد الرحمان ميرة – بجاية كلية التكنولوجيا قسم الهندسة المدنية

Nous, étudiants du palier licence 3 pour année universitaire 2023/2024, attestons que nous avons consulté le syllabus de la matière TP MDF & RDM, et que nous avons été informés sur le contenu, le déroulement des enseignements et le mode d'évaluation.

| N° | Nom | Prénom      | Émargement  |
|----|-----|-------------|-------------|
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    |     |             |             |
|    | i   | ·<br>1<br>1 | ·<br>1<br>1 |

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Abderrahmane MIRA- Bejaia Faculté de Technologie Département de Génie Civil



جامعة عبد الرحمان ميرة – بجاية كلية التكنولوجيا قسم الهندسة المدنية

| - |  |  |
|---|--|--|
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Abderrahmane MIRA- Bejaia Faculté de Technologie Département de Génie Civil



جامعة عبد الرحمان ميرة – بجاية كلية التكنولوجيا قسم الهندسة المدنية

| _ |  |  |
|---|--|--|
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |