|  |  |
| --- | --- |
| **Faculté** | **Ingénierie en langues étrangères** |
| **Domaine** | **Génie civil** |
| **Spécialisation** | **Génie civil** |
| **Durée de la formation** | **4 ans** |
| **Formation** | **Ingénieur en Génie Civil** **Formation entièrement dispensée en FRANÇAIS** |
| **Code** | **U02.07.ICV.IZ.L17** |

**PROGRAMME D’ÉTUDES**

Notations:

 C- cours

 TD- travaux dirigés

 L- laboratoire

 P- projet

 TI- travail indépendant

 TH- total heures hebdomadaires

 CR- nombre de crédits ECTS

 DO – discipline à option

 E- examen

 Co - colloque

 A/R- Admis / Rappel

Code des disciplines :

 1÷8 – numéro du semestre d’études

 DF – discipline fondamentale

 DD – discipline dans le domaine

 DC – discipline complémentaire au domaine

 DS – discipline de spécialité

PP – discipline de préparation psychopédagogique (seulement en roumain)

OB- discipline obligatoire

OP – discipline à option (fonctionne celle qui est le choix majoritaire des étudiants)

FC – discipline facultative (fonctionne seulement si un nombre suffisant d’étudiants la demandent)

 1÷65 – numéro de la discipline

|  |
| --- |
| **1ere Année (2017-18)** |
| **1er Semestre – 30 ECTS (14 semaines)** |
| **No.** | **Nom de la discipline**  | **Code de la discipline** | **C** | **TD** | **L** | **P** | **TI** | **TH** | **CR** | **Modalités de contrôle des connaissances** |
| 1 | Algèbre linéaire et Géométrie analytique  | 1.DF.OB01 | 2 | 2 |  |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 2 | Analyse I  | 1.DF.OB02 | 2 | 2 |  |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 3 | Géométrie descriptive  | 1.DF.OB03 | 2 | 2 |  |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 4 | Chimie  | 1.DF.OB04 | 1 |  | 1 |  | 2 | 4 | 4 | E |
| 5 | Utilisation des ordinateurs  | 1.DF.OB05 | 1 |  | 2 |  | 2 | 5 | 3 | Co |
| 6 | Topographie  | 1.DD.OB06 | 2 |  | 1 |  | 2 | 5 | 4 | E |
| 7 | Sciences humaines I | 1.DC.OB07 | 1 | 1 |  |  |  | 2 | 1 | Co |
| 8 | Langue étrangère I | 1.DC.OB08 |  | 2 |  |  |  | 2 | 1 | Co |
| 9 | Education physique  | 1.DC.OB09 |  | 1 |  |  |  | 1 |  |   |
| 10 | Introduction en Génie Civil | 1.DD.OB10 | 2 | 1 |  |  |  | 3 | 2 | Co |
| **TOTAL Heures/semaine = 28**  | **13** | **11** | **4** | **0** | **12** | **40** | **30** | **5E+4Co** |
| 10 | Langue roumaine pour étudiants étrangers I | 1.DC.FC01 |  | 2 |  |  | 1 | 3 | 2 | Co |
| 11 | Langue étrangère -supplément I | 1.DC.FC02 |  | 2 |  |  | 1 | 3 | 2 | Co |
| 12 | Mathématique- supplément I | 1.DF.FC03 |  | 3 |  |  | 1 | 4 | 3 | Co |
| 13 | Psihologia educatiei  | 1.PP.FC04 | 2 | 2 |  |  | 1 | 5 | 5 | E |
| **2eme Semestre – 30 ECTS (14 semaines + 2 semaines)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Equations différentielles et dérivées partielles | 2.DF.OB11 | 2 | 2 |  |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 2 | Analyse II | 2.DF.OB12 | 2 | 2 |  |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 3 | Physique I | 2.DF.OB13 | 2 | 1 | 1 |  | 2 | 6 | 3 | Co |
| 4 | Mécanique I | 2.DD.OB14 | 2 | 2 |  |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 5 | Matériaux de construction | 2.DD.OB15 | 2 |  | 2 |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 6 | Dessin technique  | 2.DF.OB16 |  |  | 2 |  | 2 | 4 | 2 | Co |
| 7 | Sciences humaines II | 2.DC.OB17 | 1 | 1 |  |  |  | 2 | 1 | Co |
| 8 | Langue étrangère II | 2.DC.OB18 |  | 2 |  |  |  | 2 | 1 | Co |
| 9 | Education physique I  | 2.DC.OB19 |  | 2 |  |  |  | 2 | 1 | A/R |
| **TOTAL Heures/semaine = 28**  | **11** | **12** | **5** | **0** | **12** | **40** | **28** | **4E+4Co+A/R** |
| 10 | Pratique topographique | 2.DD.OB20 | 2 semaines x 30 heures/semaine | **2** | **Co** |
|   | **TOTAL Crédits** | **30** | **4E+5Co+A/R** |
| 11 | Langue roumaine pour étudiants étrangers II | 2.DC.FC05 |   | 2 |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| 12 | Culture et civilisation II | 2.DC.FC06 | 2 |   |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| 13 | Langue étrangère -supplément I | 2.DC.FC07 |  | 2 |  |  | 1 | 3 | 2 | Co |
| 14 | Mathématique- supplément II | 2.DF.FC08 |  | 3 |  |  | 1 | 4 | 3 | Co |
| 13 | Pedagogie I ;Fundamentele pedagogiei - Teoria si metodologia curriculum-ului | 2.PP.FC09 | 2 | 1 |  | 1 | 1 | 5 | 5 | E |

|  |
| --- |
| **2eme Année (2018-19)** |
| **3eme Semestre – 30 ECTS (14 semaines)** |
| **No.** | **Nom de la discipline**  | **Code de la discipline** | **C** | **TD** | **L** | **P** | **TI** | **TH** | **CR** | **Modalités de contrôle des connaissances** |
| 1 | Physique II | 3.DF.OB21 | 2 | 1 | 1 |  | 1 | 5 | 5 | E |
| 2 | Dessin technique assistée par ordinateur  | 3.DF.OB22 | 2 |  | 2 |  | 2 | 6 | 5 | Co |
| 3 | Mécanique II | 3.DD.OB23 | 3 | 3 |  |  | 2 | 8 | 6 | E |
| 4 | Résistance des matériaux I | 3.DD.OB24 | 3 | 1 | 1 |  | 3 | 8 | 6 | E |
| 5 | Géologie pour l'ingénieur | 3.DD.OB25 | 2 |  | 1 |  | 2 | 5 | 5 | E |
| 6(DO I) | Eléments d'architecture | 3.DD.OP01 | 2 |  |  |  | 2 | 4 | 2 | Co |
| Aménagement urbain | 3.DD.OP02 |
| 7 | Langue étrangère III | 3.DC.OB26 |  | 2 |  |  |  | 2 | 1 | Co |
| 8 | Education physique  | 3.DC.OB27 |  | 2 |  |  |  | 2 |  |   |
| **TOTAL Heures/semaine = 28** | **14** | **9** | **5** | **0** | **12** | **40** | **30** | **4E+3Co** |
| 9 | Langue roumaine pour étudiants étrangers III | 3.DC.FC10. |   | 2 |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| 10 | L’histoire de la construction I | 3.DC.FC11 | 2 |   |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| 11 | Pedagogie II: - Teoria si metodologia instruirii - Teoria si metodologia evaluarii | 3.PP.FC12 | 2 | 1 |  | 1 | 1 | 5 | 5 | E |
|  **4eme Semestre – 30 ECTS (14 semaines)** |
| 1 | Analyse des structures I | 4.DD.OB28 | 3 | 2 |  |  | 3 | 8 | 6 | E |
| 2 | Hydraulique | 4.DD.OB29 | 2 |  | 2 |  | 3 | 7 | 6 | E |
| 3 | Résistance des matériaux II | 4.DD.OB30 | 3 | 2 | 1 |  | 2 | 8 | 6 | E |
| 4 | Béton armé I  | 4.DD.OB31 | 2 |  | 1 |  | 2 | 5 | 6 | E |
| 5 | Langue étrangère IV | 4.DC.OB32 |  | 2 |  |  |  | 2 | 1 | Co |
| 6 | Education physique II | 4.DC.OB33 |  | 2 |  |  |  | 2 | 1 | A/R |
| 7(DO II) | Ingénierie de l’environnement  | 4.DD.OP03 | 2 | 1 |  |  | 1 | 4 | 2 | Co |
| Machines pour les constructions | 4.DD.OP04 |
| 8(DO III) | Eléments d’infrastructure hydro-édilitaire | 4.DD.OP05 | 2 | 1 |  |  | 1 | 4 | 2 | Co |
| Economie du bâtiment et législation | 4.DD.OP06 |
| **TOTAL Heures/semaine = 28** | **14** | **10** | **4** | **0** | **12** | **40** | **30** | **4E+3Co+**A/R |
| 9 | Langue roumaine pour étudiants étrangers IV | 4.DC.FC13 |   | 2 |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| 10 | L’histoire de la construction II | 4.DC.FC14 | 2 |   |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| 11 | Didactica specialitatii  | 4.PP.FC15 | 2 | 2 |  |  | 1 | 5 | 5 | E |
|  |
| **3eme Année (2019-20)** |
| **5eme Semestre – 30 ECTS (14 semaines)** |
| **No.** | **Nom de la discipline**  | **Code de la discipline** | **C** | **TD** | **L** | **P** | **TI** | **TH** | **CR** | **Modalités de contrôle des connaissances** |
| 1 | Mécanique des sols  | 5.DD.OB34 | 2 |  | 2 |  | 2 | 6 | 6 | E |
| 2 | Analyse des structures II | 5.DD.OB35 | 2 | 1 | 2 |  | 3 | 8 | 6 | E |
| 3 | Béton armé II | 5.DD.OB36 | 2 |  | 3 |  | 2 | 7 | 5 | E |
| 4 | Initiation à la méthode des éléments finis  | 5.DD.OB37 | 2 |  | 2 |  | 2 | 6 | 3 | Co |
| 5 | Dimensionnement des bâtiments I  | 5.DD.OB38 | 2 |  | 1 |  | 2 | 5 | 4 | E |
| 6 | Eléments de la théorie de l’élasticité et de la théorie des plaques | 5.DD.OB39 | 1 |  | 1 |  | 1 | 3 | 2 | Co |
| 7(DO IV) | Structures en maçonneries | 5.DS.OP07 | 2 |  | 2 |  | 1 | 5 | 4 | E |
| Constructions en bois  | 5.DS.OP08 |
| **TOTAL Heures/semaine = 27**  | **13** | **1** | **13** | **0** | **13** | **40** | **30** | **5E+2Co** |
| 8 | Elasticité et plasticité I | 5.DD.FC16 | 2 | 1 |   |   | 1 | 4 | 3 | Co |
| 9 | Statistiques I | 5.DD.FC17 | 2 | 1 |   |   | 1 | 4 | 3 | Co |
| 10 | Practica pedagogica | 5.PP.FC18 |  |  |  | 3 |  | 3 | 3 | Co |
| **6eme Semestre – 30 ECTS (14 semaines + 3 semaines)** |
| 1 | Ouvrages en béton armé I  | 6.DS.OB40 | 3 |  |  |  | 2 | 5 | 3 | E |
| 2 | Ouvrages en béton armé I - Pr. | 6.DS.OB41 |  |  |  | 2 | 2 | 4 | 2 | P |
| 3 | Dimensionnement des bâtiments II  | 6.DS.OB42 | 2 |  |  |  | 2 | 4 | 2 | E |
| 4 | Dimensionnement des bâtiments II - Pr. | 6.DS.OB43 |  |  |  | 2 | 2 | 4 | 2 | P |
| 5 | Fondations  | 6.DD.OB44 | 2 |  |  |  | 1 | 3 | 3 | E |
| 6 | Fondations - Pr. | 6.DD.OB45 |  |  |  | 2 | 1 | 3 | 2 | P |
| 7 | Constructions métalliques I  | 6.DD.OB46 | 2 |  | 2 |  | 1 | 5 | 4 | E |
| 8 | Dynamique des structures et initiation en génie sismique  | 6.DD.OB47 | 3 |  | 2 |  | 2 | 7 | 4 | E |
| 9 | Informatique appliquée au génie civil | 6.DS.OB48 | 2 |  | 2 |  | 1 | 5 | 3 | Co |
| **TOTAL Heures/semaine = 26** | **14** | **0** | **6** | **6** | **14** | **40** | **25** | **5E+3P+1Co** |
| 10 | Stage pratique | 6.DD.OB49 | 3 semaines x 40 heures/semaine | **5** | **Co** |
| **TOTAL Crédits** | **30** | **5E+3P+2Co** |
| 11 | Elasticité et plasticité II | 6.DD.FC19 | 2 | 1 |   |   | 1 | 4 | 3 | Co |
| 12 | Statistiques II | 6.DD.FC20 | 2 | 1 |   |   | 1 | 4 | 3 | Co |
| 13 | Managementul clasei de elevi | 6.PP.FC21 | 1 | 1 |  |  | 1 | 3 | 3 | E |
| 14 | Practica pedagogica | 6.PP.FC22 |  |  |  | 3 |  | 3 | 2 | Co |
| 15 | DPPD – Examen absolvire Nivel I | 6.PP.FC23 |  |  |  |  |  |  | 5 | E |
|  |
| **4eme Année (2020-21)** |
| **7eme Semestre – 30 ECTS (14 semaines)** |
| **No.** | **Nom de la discipline**  | **Code de la discipline** | **C** | **TD** | **L** | **P** | **TI** | **TH** | **CR** | **Modalités de contrôle des connaissances** |
| 1 | Constructions métalliques II  | 7.DS.OB50 | 3 |  |  |  | 2 | 5 | 4 | E |
| 2 | Constructions métalliques II- Pr. | 7.DS.OB51 |  |  |  | 3 | 2 | 5 | 3 | P |
| 3 | Fiabilité des structures et analyse du risque  | 7.DS.OB52 | 2 |  | 2 |  | 2 | 6 | 5 | E |
| 4 | Procédés généraux de construction I | 7.DS.OB53 | 2 |  | 1 |  | 2 | 4 | 4 | E |
| 5 | Ouvrages en béton armé II | 7.DS.OB54 | 2 |  |  |  | 2 | 4 | 3 | E |
| 6 | Ouvrages en béton armé II - Pr. | 7.DS.OB55 |  |  |  | 2 | 2 | 4 | 3 | P |
| 7 | Management de la construction I | 7.DD.OB56 | 2 |  | 1 |  | 1 | 4 | 3 | Co |
| 8(DO V) | Travaux spéciaux de fondations  | 7.DS.OP09 | 2 |  | 2 |  | 1 | 5 | 3 | Co |
| Travaux souterrains  | 7.DS.OP10 |
| 9(DO VI) | Matériaux composites et associés  | 7.DS.OP11 | 2 |  |  |  | 1 | 3 | 2 | Co  |
| Finissages traditionnels et modernes pour les bâtiments  | 7.DS.OP12 |
| **TOTAL Heures/semaine = 26**  | **15** | **0** | **6** | **5** | **14** | **40** | **30** | **4E+2P+3Co** |
| 10 | Marketing | 7.DC.FC24 | 2 |   |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| 11 | Dessin technique assisté par ordinateur en 3D  | 7.DC.FC25 |   | 2 |   |   | 1 | 3 | 2 | Co |
| **8eme Semestre – 30 ECTS (10 semaines + 4 semaines)** |
| 1 | Procédés généraux de construction II  | 8.DS.OB57 | 2 |  | 3 |  | 1 | 6 | 4 | E |
| 2 | Management de la construction II  | 8.DD.OB58 | 2 |  | 2 |  | 1 | 5 | 4 | E |
| 3 | Dimensionnement des bâtiments III | 8.DS.OB59 | 2 |  |  |  | 1 | 3 | 3 | E |
| 4 | Dimensionnement des bâtiments III - Pr. | 8.DS.OB60 |  |  |  | 3 | 2 | 5 | 2 | P |
| 5 | Constructions métalliques III  | 8.DS.OB61 | 2 |  |  |  | 1 | 3 | 3 | E |
| 6 | Constructions métalliques III -Pr. | 8.DS.OB62 |  |  |  | 2 | 2 | 4 | 2 | P |
| 7 (DO VII) | Elaboration du Projet de diplôme (structure métallique, béton, maçonneries, bois) | 8.DS.OP13 |  |  |  | 3 | 3 | 6 | 4 | Co |
| 8(DO VIII) | Equipements pour les bâtiments  | 8.DD.OP14 | 2 |  | 1 |  | 1 | 4 | 1 | Co  |
| Voies de communication  | 8.DD.OP15 |
| 9 | Building Information Modelling (BIM) | 8.DD.OB63 | 1 |  | 2 |  | 1 | 4 | 2 | Co |
| **TOTAL Heures/semaine = 27** | **11** | **0** | **8** | **8** | **13** | **40** | **25** | **4E+2P+3Co** |
| 9 | Stage pratique pour le Projet de diplôme | 8.DS.OB64 | 4 semaines x30 heures / semaine | 5 | Co |
| **TOTAL Crédits** | **30** | **4E+4P+3Co** |
| **Soutenance du Projet de diplôme\*)** | **8.DS.OB65** |  | **10** | **E** |
| **\*) La soutenance est conditionnée par l’obtention du nombre total de 240 crédits.** |  |

Doyen Recteur,

Professeur dr.ing. Alexandru Aldea Professeur dr.ing. Radu Sorin Vacareanu