

SECTION A

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| PROGRAMME D'ATTACHE À L'ÉTS : | Génie de la construction |
| NOM ET PRENOM DE L'ÉTUDIANT : | |
| CODE PERMANENT : | |
| COURRIEL : | |
| NO. DE TELEPHONE : | 123-456-7899 |

| | |
|-------------------------------|---|
| UNIVERSITE D'ACCUEIL : | Université de Liège |
| PROGRAMME D'ACCUEIL : | Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil |
| ÉCOLE OU FACULTE : | Faculté des sciences appliquées |

SESSION DU SÉJOUR : AUTOMNE HIVER 2017

DATES DE LA SESSION D'ÉTUDE À L'ÉTABLISSEMENT D'ACCUEIL : Du 2017-02-06 au 2017-06-30

Validation du choix des concordances soumises par l'étudiant

Mettre en parallèle les sigles de cours et les crédits associés des universités d'attache et d'accueil pour lesquels vous demandez des concordances aux trimestre(s) identifié(s). Compléter également les tableaux à la section B en fournissant les détails de chaque concordance énumérée ci-dessous.

| SECTION À REMPLIR PAR L'ÉTUDIANT | | | | | SECTION RÉSERVÉE AU DÉPARTEMENT | |
|----------------------------------|--------------------|-----|---|-------------|---------------------------------|--------------------|
| | SIGLE DE COURS ÉTS | CR. | SIGLE ET TITRE DU COURS UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | CR. OU ECTS | COMMENTAIRES | DÉCISION (OUI/NON) |
| (1) | CTNxxx | 3 | Sigle : ARCH3264-1 Titre du cours : Intruduction à la composition architecturale fonctionnelle | 7 | | |
| (2) | CTNxxx | 3 | Sigle : MECA0444-1 Titre du cours : Conception mécanique et usinage | 5 | | |
| (3) | CTNxxx | 3 | Sigle : MECA0445-2 Titre du cours : Heat Transfert | 5 | | |
| (4) | CTNxxx | 3 | Sigle : MECA04xx-2 Titre du cours : Dynamique des structures | 5 | | |
| (5) | CTNxxx | 3 | Sigle : BTP074 Titre du cours : Béton armé | 3 | | |
| (5) | CTNxxx | - | Sigle : BTP055 Titre du cours : Acoustique | 2 | | |
| | | | Sigle : Titre du cours : | | | |
| | | | Sigle : Titre du cours : | | | |



Le génie pour l'industrie

Séjour d'études - Mobilité internationale

ANNEXE

Formulaire d'analyse de concordances des cours

| | | | | | | |
|--|--|--|------------------|--|--|--|
| | | | Sigle : | | | |
| | | | Titre du cours : | | | |
| | | | Sigle : | | | |
| | | | Titre du cours : | | | |

| | SIGNATURES | DATE |
|--|------------|------|
| <i>Nom et prénom de l'étudiant :</i> | | |
| APPROBATION | | |
| <i>Nom et prénom du coordonnateur du département :</i> | | |

SECTION B

| CONCORDANCE NO 1 | |
|---|---|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <p><i>Sigle du cours:</i> CTNxxx (1)</p> <p><i>Titre du cours:</i> Cours optionnel</p> | <p><i>Sigle cours:</i> ARCH3264-1</p> <p><i>Titre du cours:</i> Intruduction à la composition architecturale fonctionnelle</p> <p><i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> http://progcours.ulg.ac.be/cocoon/cours/ARCH3264-1.html</p> <p><i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> 7</p> <p><i>Préalable(s):</i> -</p> <p><i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><i>Total heures de cours (par session):</i> 20</p> <p><i>Total heures de TP / Labo (par session):</i>70</p> |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| <p>Le cours d'Introduction à la composition architecturale fonctionnelle vise à fournir, en une année, les fondamentaux de la composition architecturale.</p> <p>Des programmes d'échelle modérée (d'habitat, d'espaces de travail ou encore de loisirs) permettent à l'étudiant d'acquérir par la pratique les compétences et savoir-faire de base: approche analytique d'un site et d'un contexte; maîtrise de la notion de concept (ou « parti architectural ») étant donné les complexités du réel; harmonie des choix formels et structurels ; maîtrise des besoins et de l'ergonomie.</p> | |

| CONCORDANCE NO 2 | |
|---|---|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <i>Sigle du cours:</i> CTNxxx (2) <i>Titre du cours:</i> Cours optionnel | <i>Sigle cours:</i> MECA0444-1 <i>Titre du cours:</i> Conception mécanique et usinage <i>Adresse URL de la fiche de cours :</i> http://progcours.ulg.ac.be/cocoon/cours/MECA0444-1.html <i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> 5 <i>Préalable(s):</i> - <i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input checked="" type="checkbox"/> <i>Total heures de cours (par session):</i> 30 <i>Total heures de TP / Labo (par session):</i> 26 |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| Recensement des efforts dans une transmission. Avant-projet d'un arbre. Principes généraux de fiabilité, Essais mécaniques des matériaux et essais de trempabilité. Principes de la détermination des limites de résistance, en statique et en fatigue. Contacts hertziens. Calcul des roulements. Introduction aux tolérances ISO. Vis et écrous. Assemblage arbre-moyeu. Paliers lisses | |

| CONCORDANCE NO 3 | |
|--|--|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <p><i>Sigle du cours:</i> CTNxxx (3)</p> <p><i>Titre du cours:</i> Cours optionnel</p> | <p><i>Sigle cours:</i> MECA0445-2</p> <p><i>Titre du cours:</i> Heat Transfer</p> <p><i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> http://progcourses.ulg.ac.be/cocoon/cours/MECA0445-2.html</p> <p><i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> 5</p> <p><i>Préalable(s):</i> -</p> <p><i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><i>Total heures de cours (par session):</i> 30</p> <p><i>Total heures de TP / Labo (par session) :</i> 39</p> |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| <p>•Origine physique des différents modes de transferts de chaleurs (conduction, convection et radiation) et définitions des concepts clés (flux, chaleur, température...), équations de conservation, relation avec la thermodynamique, méthodologie générale de résolution. •Conduction: loi de Fourier, équation de diffusion de la chaleur (1D, 2D, instationnaire), facteur de forme, analogie avec les circuits électriques. •Convection: couche limite de vitesse et de température, coefficient de convection, nombre de Nusselt, écoulements laminaires et turbulents, convection naturelle et forcée, écoulement internes et externes •Evaporation et condensation: point critique, ébullition nucléée, condensation en film •Echangeurs de chaleur: analyse des différents types (parallèle, contre-courant) et définition des paramètres de performances (nombre d'unités de transfert NUT, différence de température moyenne logarithmique) •Radiation: émission, irradiation, corps noir, surface grise, surfaces réelles, facteur de vue •Modes de transferts de chaleur mixtes</p> | |

| CONCORDANCE NO 4 | |
|--|---|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <i>Sigle du cours:</i> CTNxxx (4) <i>Titre du cours:</i> Cours optionnel | <i>Sigle cours:</i> MECA04xx-2 <i>Titre du cours:</i> Dynamique des structures <i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> http://prog cours.ulg.ac.be/cocoon/cours/MECA0445-2.html <i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> 5 <i>Préalable(s):</i> - <i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input checked="" type="checkbox"/> <i>Total heures de cours (par session):</i> 30 <i>Total heures de TP / Labo (par session):</i> 39 |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| <p>Ce cours présente les bases de la dynamique des structures. L'étudiant apprend à analyser les oscillations des structures soumises à diverses sollicitations et acquiert des connaissances pratiques dans le domaine du calcul parasismique. Le cours est divisé avec des notions théoriques et pratiques sur une base hebdomadaire. Établissement équation du mouvement, vibration libre, forcées, charges, accélération constante et linéaire, analyse base nodale.</p> | |

| CONCORDANCE NO 5 | |
|---|---|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <i>Sigle du cours:</i> CTNxxx (5) <i>Titre du cours:</i> Cours optionnel | <i>Sigle cours:</i> BTP074 <i>Titre du cours:</i> Béton armé <i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> http://progcourses.ulg.ac.be/cocoon/cours/BTP074 - 2.html <i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> 3 <i>Préalable(s):</i> - <i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input checked="" type="checkbox"/> <i>Total heures de cours (par session):</i> 32 <i>Total heures de TP / Labo (par session):</i> 29 |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| <p>Objectif : Permettre le dimensionnement des éléments de base d'une structure en béton armé (tirant, poteau, poutre) à l'eurocode 2. Mettre en application les connaissances de béton armé et de calcul des structures dans les logiciels de l'environnement Arhce. Résultat d'apprentissage : À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit être capable de : calculer le ferrailage des éléments de base d'une structure en béton armé, proposer un schéma de ferrailage, utiliser les différents modules du logiciel Arche et analyser les résultats obtenus.</p> | |

| CONCORDANCE NO 6 | |
|---|---|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <p><i>Sigle du cours:</i> CTNxxx (5)</p> <p><i>Titre du cours:</i> Cours optionnel</p> | <p><i>Sigle cours:</i> BTP055</p> <p><i>Titre du cours:</i> Acoustique</p> <p><i>Adresse URL de la fiche de cours :</i> http://progcourses.ulg.ac.be/cocoon/cours/BTP055 - 2.html</p> <p><i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> 2</p> <p><i>Préalable(s):</i> -</p> <p><i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><i>Total heures de cours (par session):</i> 35</p> <p><i>Total heures de TP / Labo (par session):</i> 20</p> |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| <p>Objectif : donner une vision globale de la discipline pour permettre aux étudiants d'être sensibilisés à la dimension acoustique d'un projet. Résultat d'apprentissage : À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit être capable : d'analyser les problèmes acoustique dans un bâtiment, apporter les solutions d'isolation ou de correction acoustique. Contenu : notions élémentaire et définitions, règlement acoustique, solutions d'isolation aux bruits aériens, solutions d'isolations aux bruits d'impact, solutions pour la correction acoustiques.</p> | |

| CONCORDANCE NO 7 | |
|--|--|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <i>Sigle du cours:</i> <i>Titre du cours:</i> | <i>Sigle cours:</i> <i>Titre du cours:</i> <i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> <i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> <i>Préalable(s)</i> <i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input type="checkbox"/> <i>Total heures de cours (par session):</i> <i>Total heures de TP / Labo (par session):</i> |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| | |

| CONCORDANCE NO 8 | |
|--|--|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <i>Sigle du cours:</i> <i>Titre du cours:</i> | <i>Sigle cours:</i> <i>Titre du cours:</i> <i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> <i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> <i>Préalable(s)</i> <i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input type="checkbox"/> <i>Total heures de cours (par session):</i> <i>Total heures de TP / Labo (par session):</i> |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| | |

| CONCORDANCE NO 9 | |
|--|---|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <i>Sigle du cours:</i> <i>Titre du cours:</i> | <i>Sigle cours:</i> <i>Titre du cours:</i> <i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> <i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> <i>Préalable(s)</i> <i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input type="checkbox"/> <i>Total heures de cours (par session):</i> <i>Total heures de TP / Labo (par session) :</i> |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| | |

| CONCORDANCE NO 10 | |
|--|---|
| ÉTS | UNIVERSITÉ D'ACCUEIL |
| <i>Sigle du cours:</i> <i>Titre du cours:</i> | <i>Sigle cours:</i> <i>Titre du cours:</i> <i>Adresse URL de la fiche de cours:</i> <i>Nombre de crédits ou ECTS:</i> <i>Préalable(s):</i> <i>Offre du cours (trimestre de l'horaire):</i> AUT. <input type="checkbox"/> HIVER <input type="checkbox"/> <i>Total heures de cours (par session):</i> <i>Total heures de TP / Labo (par session):</i> |
| DESCRIPTION DU COURS DE L'UNIVERSITÉ D'ACCUEIL | |
| | |