

Bachelier en construction

| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS | | |
| Tél : | Fax : | Mail : |
| HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS | | |
| Tél : +32 (0) 65 40 41 46 | Fax : +32 (0) 65 40 41 56 | Mail : tech.mons@helha.be |

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

| 1B DESSIN TECHNIQUE | | | |
|--|---|-----------------|-------------|
| Code | TECO1B02CON | Caractère | Obligatoire |
| Bloc | 1B | Quadrimestre(s) | Q1Q2 |
| Crédits ECTS | 8 C | Volume horaire | 96 h |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | Giuseppe PALUMBO (giuseppe.palumbo@helha.be) Mélanie BASTIN (melanie.bastin@helha.be) Fabrice LAURENT (fabrice.laurent@helha.be) Bruno PLANCHON (bruno.planchon@helha.be) Olivier FUSILLIER (olivier.fusillier@helha.be) Sabine DRUART (sabine.druart@helha.be) Gilles JACOB (gilles.jacob@helha.be) | | |
| Coefficient de pondération | 80 | | |
| Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification | bachelier / niveau 6 du CFC | | |
| Langue d'enseignement et d'évaluation | Français | | |

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'enseignement permet à l'étudiant d'appréhender les concepts de base du dessin de construction.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 5 **Utiliser les notions techniques spécifiques à la construction et aux activités y afférentes**
- 5.1 Élaborer des croquis, des schémas, des plans, des prototypes ou données de fabrication à partir de concepts préliminaires, d'esquisses, de calculs d'ingénierie, de devis et autres données
 - 5.4 Évaluer les performances et la sécurité d'un ouvrage existant ou en construction.
 - 5.6 Choisir les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, des règles et techniques de mise en œuvre

Acquis d'apprentissage visés

En DAO:

A l'issue de l'unité de formation l'étudiant sera capable, dans le cadre d'une étude de cas, de:

- dessiner et lire des plans de construction et de détails

En travaux graphiques:

Au terme de l'unité de formation l'étudiant devra être capable de (d'):

- Comprendre et interpréter des documents techniques et cahiers des charges
- Réaliser des plans de détail de construction
- Appliquer les normes de dessin technique

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

| | | |
|--------------|--------------------|------------|
| TECO1B02CONA | DAO-ACAD | 48 h / 4 C |
| TECO1B02CONB | Travaux Graphiques | 48 h / 4 C |

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

Les 80 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

| | | |
|--------------|--------------------|----|
| TECO1B02CONA | DAO-ACAD | 40 |
| TECO1B02CONB | Travaux Graphiques | 40 |

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires relatives à l'UE

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne géométrique pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent.

D'autres modalités d'évaluation peuvent être prévues en fonction du parcours académique de l'étudiant. Celles-ci seront alors consignées dans un contrat didactique spécifique proposé par le responsable de l'UE, validé par la direction ou son délégué et signé par l'étudiant pour accord.

Référence au REE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2019-2020).

Bachelier en construction

| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS | | |
| Tél : | Fax : | Mail : |
| HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS | | |
| Tél : +32 (0) 65 40 41 46 | Fax : +32 (0) 65 40 41 56 | Mail : tech.mons@helha.be |

1. Identification de l'activité d'apprentissage

| DAO-ACAD | | | |
|---|--|-----------------|-------------|
| Code | 8_TECO1B02CONA | Caractère | Obligatoire |
| Bloc | 1B | Quadrimestre(s) | Q1Q2 |
| Crédits ECTS | 4 C | Volume horaire | 48 h |
| Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants | Giuseppe PALUMBO (giuseppe.palumbo@helha.be) Mélanie BASTIN (melanie.bastin@helha.be) Fabrice LAURENT (fabrice.laurent@helha.be) Bruno PLANCHON (bruno.planchon@helha.be) | | |
| Coefficient de pondération | 40 | | |
| Langue d'enseignement et d'évaluation | Français | | |

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage permet à l'étudiant d'appréhender les concepts de base du dessin de construction à l'aide d'un logiciel de dessin assisté par ordinateur (DAO).

Objectifs / Acquis d'apprentissage

A l'issue de l'activité d'apprentissage l'étudiant sera capable, dans le cadre du dessin des plans d'une habitation unifamiliale :

- d'utiliser des commandes de base et fonctionnalités du logiciel
- d'inscrire, dans la représentation graphique, les informations requises à la bonne compréhension de plans d'architecture ;
- d'utiliser les paramètres et commandes d'impression ;

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Dessin et impression des plans d'une habitation unifamiliale :

vues en plan : rez, étage et fondation

Coupe et façades.

Règles d'impression papier et/ou pdf.

Démarches d'apprentissage

Approche interactive

Etude de cas

Cours magistral

Travail en autonomie

Dans le cadre d'une étude de cas:

Utiliser les notions techniques spécifiques à la construction et aux activités y afférentes.

Elaborer des croquis, des schémas, des plans, des prototypes ou des données de fabrication à partir de concepts

préliminaires, d'esquisses, de calcul d'ingénierie, de devis et autres données.(5-1).
Choisir les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, des règles et techniques de mise en oeuvre. (5-6)

Dispositifs d'aide à la réussite

Transposer dans le contexte du projet proposé, la démarche illustrée et expliquée dans les syllabus supports. En outre, l'étudiant est amené à engager une réflexion sur les techniques de réalisation et sur les choix des différents matériaux.

Les séances de dessin sont ponctuées de cours magistraux abordant les notions nécessaires à chaque étape et les commandes de dessin sont présentées en exemple avant prise en charge par l'étudiant.

L'enseignant intervient alors au besoin lors des séances.

Une correction est disponible sur la plateforme numérique. Les étudiants ont donc la possibilité, avec l'aide de l'enseignant, de comprendre et corriger les éventuelles erreurs.

Travail en groupe de +/- 20 personnes.

Ouvrages de référence

Supports

Logiciels et/ou didacticiels

Syllabus

Sites internet.

Matériels didactiques

4. Modalités d'évaluation

Principe

Evaluation continue

Pondérations

| | Q1 | | Q2 | | Q3 | |
|------------------------|-----------|----|-----------|----|-----------|-----|
| | Modalités | % | Modalités | % | Modalités | % |
| production journalière | Evc | 50 | Evc | 50 | Evc | 100 |
| Période d'évaluation | | | | | | |

Evc = Évaluation continue

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 40

Dispositions complémentaires

L'évaluation continue exige par définition que le travail soit effectué lors des séances. La présence aux séances est donc obligatoire. Cette évaluation se base sur des états d'avancements. Un coefficient de présences est appliqué.

En cas d'absences injustifiées pour un total supérieur à 50% des séances, l'étudiant se verra attribué une cote d'échec pour l'activité d'apprentissage

Cette AA est non récupérable en seconde session, la cote de production journalière est reportée automatiquement en septembre.

Référence au REE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2019-2020).

Bachelier en construction

| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS | | |
| Tél : | Fax : | Mail : |
| HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS | | |
| Tél : +32 (0) 65 40 41 46 | Fax : +32 (0) 65 40 41 56 | Mail : tech.mons@helha.be |

1. Identification de l'activité d'apprentissage

| Travaux Graphiques | | | |
|--|---|-----------------|-------------|
| Code | 8_TECO1B02CONB | Caractère | Obligatoire |
| Bloc | 1B | Quadrimestre(s) | Q1Q2 |
| Crédits ECTS | 4 C | Volume horaire | 48 h |
| Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants | Olivier FUSILLIER (olivier.fusillier@helha.be) Sabine DRUART (sabine.druart@helha.be) Gilles JACOB (gilles.jacob@helha.be) Mélanie BASTIN (melanie.bastin@helha.be) | | |
| Coefficient de pondération | 40 | | |
| Langue d'enseignement et d'évaluation | Français | | |

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage consiste à prendre connaissance des normes de dessin technique et du principe des mécanismes des vues. L'objectif est de pouvoir réaliser des dessins de détails de construction à la main.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'unité d'apprentissage, lors de travaux individuels, l'étudiant devra être capable de (d'):

- Assimiler et d'appliquer les normes de dessin technique.
- Réaliser des exercices de mécanisme des vues.
Appliquer les principes étudiés aux plans techniques d'une construction.
- Comprendre et interpréter des documents techniques et cahiers des charges
- Réaliser des plans de détail de construction
- Concevoir des fiches techniques

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Etude des normes de dessin technique.
- Exercices divers de mécanisme des vues
- Exercices appliqués à des éléments de construction.

Démarches d'apprentissage

- Exercices de dessin réalisés manuellement lors du Bureau d'Etudes.

Dispositifs d'aide à la réussite

- Possibilité de recommencer les exercices en vue d'améliorer l'évaluation au premier quadrimestre (Dans ce cas, la note maximale possible sera 7/10 pour tout exercice représenté).

Ouvrages de référence

Supports

Syllabus

4. Modalités d'évaluation

Principe

Évaluation continue.

Pondérations

| | Q1 | | Q2 | | Q3 | |
|------------------------|-----------|----|-----------|----|-----------|-----|
| | Modalités | % | Modalités | % | Modalités | % |
| production journalière | Evc | 50 | Evc | 50 | Evc | 100 |
| Période d'évaluation | | | | | | |

Evc = Évaluation continue

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 40

Dispositions complémentaires

L'évaluation continue exige par définition que le travail soit effectué lors des séances. La présence aux séances est donc obligatoire. Cette évaluation se base sur des états d'avancements. Un coefficient de présences est appliqué.

En cas d'absences injustifiées pour un total supérieur à 50% des séances, l'étudiant se verra attribué une cote d'échec pour l'activité d'apprentissage

Cette AA est non récupérable en seconde session, la cote de production journalière est reportée automatiquement en septembre.

Référence au REE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2019-2020).