

Bachelier en domotique

| |
|--|
| HELHa Charleroi 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI |
| Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be |

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

| OM315 BUREAU D'ETUDES BATIMENT 2 | | | |
|--|--|-----------------|-------------|
| Code | TEOM3B15DOM | Caractère | Obligatoire |
| Bloc | 3B | Quadrimestre(s) | Q1 |
| Crédits ECTS | 7 C | Volume horaire | 68 h |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | Florence DEPAILLE (florence.depaille@helha.be) | | |
| Coefficient de pondération | 70 | | |
| Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification | bachelier / niveau 6 du CFC | | |
| Langue d'enseignement et d'évaluation | Français | | |

2. Présentation

Introduction

Cette Unité d'Enseignement invite l'étudiant à utiliser les fondements théoriques d'une partie des cours techniques en HVAC et sanitaire. L'étudiant approfondit ses connaissances de la PEB par l'utilisation du logiciel pour les projets des immeubles tertiaires ou résidentiels étudiés.

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

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

- Compétence 1 **Communiquer et informer.**
 - 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat.
 - 1.5 Présenter des prototypes de solution et d'application techniques.
- Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques.**
 - 2.1 Elaborer une méthodologie de travail.
 - 2.2 Planifier les activités.
 - 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes.
- Compétence 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel.**
 - 3.3 Développer une pensée critique.
 - 3.4 Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel.
- Compétence 4 **S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations.**
 - 4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique.

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :

- Mener à bien différents projets en HVAC, sanitaire et PEB depuis l'étude jusqu'à l'ébauche de cahiers de charge en appliquant les notions théoriques vues à l'école et en s'investissant dans une démarche identique au milieu professionnel.
- Choisir le matériel qui répond au mieux aux besoins du maître d'ouvrage, aux contraintes extérieures et aux normes en application.
- Dimensionner et implanter le matériel (locaux techniques, gaines techniques, trémies principales, ...).
- Elaborer des plans architecturaux, d'implantation, des métrés récapitulatifs et des clauses techniques.
- Planifier son travail et collaborer avec son binôme.

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) :

TEOM3B15DOMA Bureau d'études 2

68 h / 7 C

Contenu

Travail en binôme avec :

- Présentation du projet,
- Analyse des besoins,
- Normes, bases de calculs, ... pour l'HVAC, et d'autres TS avec toutes les contraintes énergétiques,
- Choix du matériel et implantation, exécution de plans techniques,
- Métré estimatif et clauses techniques,
- Encodage dans le logiciel PEB de l'enveloppe du bâtiment et de l'HVAC. Influences sur le résultat final de la PEB en fonction des techniques choisies,
- Rédaction du rapport écrit final (un par binôme) et du support pour la soutenance orale (individuelle).

Démarches d'apprentissage

Approche interactive, par projets et par situation-problème.

Les enseignants guideront les binômes d'étudiants tout au long des missions, leur rôle sera de conseiller les étudiants dans leurs choix.

Dispositifs d'aide à la réussite

Les professeurs guident les étudiants au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Sources et références

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Documents sur la plateforme de l'école.

4. Modalités d'évaluation

Principe

- Evaluation continue **non récupérable** : 30 %
- Dossier écrit : 30%
- Soutenance orale individuelle : 40%

Pour le Q3, l'étudiant doit prendre connaissance des manquements et/ou des améliorations à effectuer dans le projet lors de la consultation des copies de juin. Pondération identique que Q2 dont 30% d'Evc **non récupérable**.

La note finale sera la moyenne géométrique des notes précédentes, en tenant compte de la pondération.

Pondérations

| | Q1 | | Q2 | | Q3 | |
|------------------------|-----------|-------|-----------|---|-----------|-------|
| | Modalités | % | Modalités | % | Modalités | % |
| production journalière | Evc | 30 | | | Evc | 30 |
| Période d'évaluation | Prj + Exo | 30+40 | | | Prj + Exo | 30+40 |

Evc = Évaluation continue, Prj = Projet(s), Exo = Examen oral

Dispositions complémentaires

Evaluation continue non récupérable : 30 %

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.

Un certificat médical entraîne, au cours de la même session, la représentation d'une épreuve similaire (dans la mesure des possibilités d'organisation).

Référence au RGE

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 2021-2022).