

Bachelier en Informatique et systèmes orientation gestion technique des bâtiments - 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

DOM314 AUDIT ENERGETIQUE			
Code	TEID3B14DOM	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Florence DEPAILLE (florence.depaille@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
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 a pour but de familiariser l'étudiant avec différentes techniques et mesures d'économie d'énergie dans les bâtiments tertiaires.

Nous y présentons le rôle et la formation de « Responsable Energie » de la Région Wallonne, participons à un ensemble d'activités basées sur les techniques de diminution de l'empreinte énergétique des bâtiments, découvrons les métiers tels que : auditeur PAE, certificateur et responsable PEB, énergéticien, spécialiste de l'éolien ou de l'énergie issue de la biomasse, ...

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**

- 1.2 Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive
- 1.3 Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)
- 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat

Compétence GD **Collaborer à l'analyse et à la mise en oeuvre d'un système énergétique d'un bâtiment**

- GD 6.1 Réaliser des audits énergétiques de bâtiments
- GD 6.2 Suite à une analyse des résultats d'un audit énergétique, proposer des solutions pour réaliser des économies d'énergie dans le bâtiment
- GD 6.3 Suite à une analyse des besoins énergétiques, proposer des solutions technologiques et matérielles adéquates tout en respectant l'environnement
- GD 6.4 Mettre en oeuvre et en service un système énergétique

Acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette UE, l'étudiant sera capable de:

- concevoir une comptabilité énergétique efficace,
- d'effectuer des audits, d'analyser, d'évaluer et de concevoir les actions URE pour tous types de bâtiments dans le domaine du chauffage, de la climatisation, de la ventilation, de l'éclairage,
- réveiller les consciences sur l'enjeu énergétique futur.

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) :

TEID3B14DOM· DOM314 AUDIT ENERGETIQUE 24h / 3 C

Cette activité d'apprentissage comprend les parties suivantes :

Audit énergétique 24 h

Contenu

1. Cycle de formation de « Responsable Energie » de la Région wallonne :

- Suivi des consommations, comptabilité énergétique, PEB,
- Diagnostic et amélioration de l'enveloppe,
- Calcul de la consommation spécifique,
- Audit et améliorations d'une installation de chauffage,
- Gérer les consommations électriques,
- L'eau chaude sanitaire,
- L'éclairage intérieur,
- Ventilation des locaux et climatisation,
- Energies renouvelables et cogénération.

2. Visites d'expositions et activités sur le thème de l'énergie.

Démarches d'apprentissage

Activités extérieures (visites de salons et de sites divers),
Groupes de discussion.

Dispositifs d'aide à la réussite

L'examen écrit est basé, entre autres, sur le questionnaire d'examen du cycle de formation de « Responsable Energie » de la Région Wallonne.

Ouvrages de référence

Site internet : www.energie.wallonie.be
Cycle de formation de « Responsable Energie » de la RW

Supports

Notes de cours
Supports sur plateforme de l'école

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation de cette activité d'apprentissage se fait en 2 parties :

Une production journalière : présence aux activités organisées, attitude au cours, motivation, respect du travail des autres (Evaluation Continue).

Une évaluation sous forme d'examen écrit, basée entre autres, sur le questionnaire du cycle de formation « Responsable Energie » de la RW.

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

Pour le Q3, la partie Evaluation Continue est non récupérable puisque les différentes activités ne sont organisées qu'une seule fois durant le premier quadrimestre et intervient pour 10% de la note totale.

La moyenne géométrique est aussi d'application pour le Q3.

Pondérations

	Q1	Q2	Q3
--	----	----	----

	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Evc	15			Evc	10
Période d'évaluation	Exe	85			Exe	90

Evc = Évaluation continue, Exe = Examen écrit

Dispositions complémentaires

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 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).