

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

DOM123 SANITAIRE			
Code	TEID1B23DOM	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	42 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Giancarlo LONOBILE (giancarlo.lonobile@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 renforcer et d'étendre les compétences en Sanitaire de tout bon technicien, responsable des techniques spéciales dans le bâtiment

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 des activités
- 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
- 2.4 Rechercher et utiliser les ressources adéquates

Compétence 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**

- 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

L'étudiant sera capable de:

- identifier les caractéristiques principales d'une installation solaire
- la dimensionner
- la contrôler
- établir un diagnostic de fonctionnement de rentabilité et de viabilité
- identifier les caractéristiques principales d'une installation sanitaire
- la dimensionner
- l'implanter
- dessiner sur logiciel, l'implantation du solaire et du sanitaire d'après un plan d'une habitation neuve ou existante
- établir un cahier des charges et un dossier technique

- deviser (chiffrer)

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) :

TEID1B23DOM· DOM123 SANITAIRE

42h / 3 C

Cette activité d'apprentissage comprend les parties suivantes :

Sanitaire

42 h

Contenu

Sanitaire

- L'équipement sanitaire de la salle de bain.
- La robinetterie sanitaire.

Solaire

1. Fonctionnement d'un capteur solaire.
2. Le soleil, source d'énergie.
3. Orientation des capteurs solaires.
4. Dimensionnement d'un chauffe-eau solaire.
5. Combien d'énergie nécessite une douche ou un bain ?
6. Types de capteurs.
7. Rendement optique et rendement global.
8. Instantané ou boiler ? Sanitaire, eau de chauffage, eau de piscine ?
9. Les idées reçues sur la production d'eau chaude via des panneaux solaires thermiques.
10. Fonctionnement d'un chauffe-eau solaire.
11. Le stockage.
12. Deux grandes catégories de systèmes solaires.
13. Débit.
14. L'énergie d'appoint.
15. Il existe trois systèmes d'appoint possibles.
16. La régulation électronique et le monitoring.
17. Dimensionnement d'une installation solaire.
18. Quelques schémas hydrauliques.

La technique pour la récupération de l'eau de pluie

Démarches d'apprentissage

La théorie est présentée sur base d'un syllabus.

De nombreux exercices et travaux personnels seront demandés ainsi que plusieurs évaluations écrites

Le professeur intervient pour guider et aider individuellement l'étudiant durant toute la pratique.

Le professeur examinera et commentera régulièrement les travaux et évaluations

Dispositifs d'aide à la réussite

Pas de dispositif particulier

Ouvrages de référence

Supports

4. Modalités d'évaluation

Principe

1ère session : Les points seront attribués de manière suivante :

20% sanitaire

20% solaire

20% dessin (évaluation continue NR)

40% Travail de fin d'apprentissage

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	20	Evc	20
Période d'évaluation			Exm	80	Exm	80

Evc = Évaluation continue, Exm = Examen mixte

Dispositions complémentaires

L'évaluation continue est non récupérable

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).