

Année académique 2021 - 2022

Domaine Sciences et technologies

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

OM226 TECHNIQUE CHAUFFAGE 2							
Code	TEOM2B26DOM	Caractère	Obligatoire				
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2				
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h				
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Giancarlo LONOBILE (giancarlo.lonobile@helha.be)						
Coefficient de pondération		20					
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC					
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français					

2. Présentation

Introduction

Dans cette activité d'apprentissage , nous présentons l'identification d'ensemble sanitaire, chauffage pec et la compréhension et implantation des systèmes de fonctionnement de ceux-ci ainsi que l'utilisation des nouvelles énergies .

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.
 - 1.1 Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés.
 - 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.
 - 2.3 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 règlementations.
 - 4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique.

Acquis d'apprentissage visés

A la fin de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de:

- identifier et contrôler les caractéristiques principales d'une installation saniaire chauffage et la PEC
- établir un diagnostic de fonctionnement de rentabilité et de viabilité.
- identifier les caractéristiques principales
- dimensionner
- implanter
- pouvoir dessiner sur logiciel, l'implantion du solaire et du sanitaire du chauffage d'après un plan d'une habitaion 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) :

TEOM2B26DOMA Source d'énergie renouvelable 24 h / 2 C

Contenu

Les énergies renouvelables

- -Quelles réserves d'énergie fossile et pour combien de temps ?
- -Peut-on parler de dépendance énergétique de certains pays ?
- -Quel est le rôle géopolitique des énergies ?
- -Les énergies renouvelables peuvent-elles aujourd'hui remplacer les énergies fossiles ?
- -Les énergies fossiles sont-elles responsables de crises écologiques sur la planète ?
- -production d'électricité (centrales thermiques)
- -production d'essence, de gazole et de kérosène (déplacements)
- -production de fuel domestique
- -production de produits chimiques : plastiques, solvants, fibres synthétiques, détergents, produits de « beauté »
- -production de lubrifiants (huiles)
- -production de bitumes (revêtements routiers, étanchéité)
- -production de butane, propane, gaz de pétrole liquéfié GPL

Démarches d'apprentissage

La théorie est présentée sur base d'un syllabus

Grande part d'autonomie de l'étudiant dans ses choix. (réalisation d'un devis et défense....) un travail personnel sera demandé ainsi qu'une présentation (en relation avec le cours SAN, tech 1) Le professeur intervient pour guider et aider individuellement l'étudiant durant toute la pratique . Le professeur examinera et commentera régulièrement les travaux

Dispositifs d'aide à la réussite

Pas de dispositif particulier

Sources et références

ffc.constructiv.be energie.wallonie.be soltherm buildingyourlearning

Supports en ligne

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

ffc.constructiv.be energie.wallonie.be soltherm buildingyourlearning

4. Modalités d'évaluation

Principe

Les points seront attribués de manière suivante :

Travail personnel: 50% évaluation orale : 50%

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Trv	50	Trv	50
Période d'évaluation			Exe	50	Exe	50

Trv = Travaux, 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 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).