

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

OM128 ELECTRICITE GENERALE 2			
Code	TEOM1B28DOM	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Fabienne GILLET (fabienne.gillet@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 à l'électricité générale avec alimentation alternative

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.
- Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques.**
 - 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques.
- 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

A la fin de l'activité d'apprentissage l'étudiant pourra résoudre des circuits alimentés en tension alternative, ainsi que des problèmes élémentaires en alimentation triphasée équilibrée.

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) :

TEOM1B28DOMA Electricité générale 2 24 h / 3 C

Contenu

Table des matières sommaire

- Les unités SI
- Les circuits simples en alternatifs (R, L ou C)
- Les circuits RL, RC, RLC série
- Les circuits RL, RC, LC parallèle

- Les circuits triphasés

Concepts-clés

- Unités SI
- Loi d'Ohm
- Courant
- Tension
- Résistance
- Condensateur
- Inductance
- Fréquence
- Puissance
- Energie
- Triphasé

Démarches d'apprentissage

Cours magistral agrémenté de nombreux exercices

Dispositifs d'aide à la réussite

Une séance de « questions-réponses » est prévue au moins une semaine avant l'évaluation.
Les interrogations et examens des années précédentes sont déposés sur la plateforme Connected.

Sources et références

Electrotechnique, Théodore Wildi, 3ème édition, De Boeck Université

Supports en ligne

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

Syllabus

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation de cette activité d'apprentissage se fera lors d'un examen écrit basé sur des concepts vus au cours.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Exe	100	Exe	100

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).