

Année académique 2025 - 2026

Département des Sciences, des Technologies et du Vivant

Bachelier en chimie orientation chimie appliquée

HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS

Tél: +32 (0) 65 40 41 46 Fax: +32 (0) 65 40 41 56 Mail: tech.mons@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

2B CHIMIE INDUSTRIELLE 2							
Ancien Code	ТЕНА2В09НАР	Caractère	Obligatoire				
Nouveau Code	MIHA2090						
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2				
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h				
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Sébastien SCLAMENDER (sclamenders@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

Cette unité d'enseignement fait partie du cursus du bloc 2 des études de bachelier en chimie, finalité Chimie Appliquée.

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
 - 1.2 Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive
 - 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
- Compétence 2 Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques
 - 2.1 Élaborer une méthodologie de travail
 - 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
- 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 A 5 Maîtriser les concepts scientifiques
 - A 5.1 Appliquer les connaissances des sciences fondamentales et utiliser à bon escient le vocabulaire des domaines
- Compétence A 7 Maîtriser les processus industriels
 - A 7.3 Identifier les contraintes inhérentes à la mise en œuvre des procédés industriels et tenir compte des conditions réelles d'exploitation
 - A 7.5 Évaluer les aspects thermodynamique et cinétique des réactions chimiques

Acquis d'apprentissage visés

Lors de l'évaluation, sur base d'une fiche (composée de plusieurs questions) tirée au sort, les étudiants veilleront à répondre par écrit aux questions posées et défendre leur réponse ensuite oralement auprès de l'enseignant. On vérifiera que les étudiants sont capables de décrire, à l'aide du vocabulaire approprié, les différents procédés vus au cours ainsi que de justifier la conduite de ceux-ci en fonction des paramètres thermodynamiques, cinétiques et techniques.

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) :

TEHA2B09HAPA Chimie industrielle : 2e partie 24 h / 2 C

Contenu

A travers l'ensemble des activités d'apprentissage, les concepts et théories suivantes seront abordés :

- Chimie de l'azote : synthèse de l'ammoniac
- Chimie du pétrole : Raffinage et introduction à la pétrochimie.
- Propriété des matériaux : introduction à la viscosimétrie

Démarches d'apprentissage

Cours magistraux

En cas d'impossibilité de présentiel, cours magistral et travail à distance.

Dispositifs d'aide à la réussite

/

Sources et références

/

Supports en ligne

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

Copie des diapositives projetées au cours.

4. Modalités d'évaluation

Principe

La note est établie à partir d'un examen oral avec préparation écrite (1 fiche composées de plusieurs questions comptant pour 100 % de l'UE).

Pondérations

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

Evc = Évaluation continue, Exo = Examen oral

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.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2025-2026).