

Master en Sciences de l'Ingénieur Industriel orientation chimie

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

UE MC506 Génie chimique 2			
Code	TEMC2M06	Caractère	Obligatoire
Bloc	2M	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	60 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Philippe DASCOTTE (philippe.dascotte@helha.be)		
Coefficient de pondération	40		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	master / niveau 7 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Opérations unitaires de grand tonnage
 Compléments au génie de la réaction chimique

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 3 **Analyser une situation en suivant une méthode de recherche scientifique**
 - 3.4 Exercer un esprit critique
- Compétence 4 **Innovier, concevoir ou améliorer un système**
 - 4.5 Modéliser, calculer et dimensionner des systèmes

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'enseignement de génie chimique, l'étudiant sera capable de:

- dimensionner les différents appareillages industriels,
- boucler les bilans matériels et énergétiques autour des divers appareillages,
- expliquer le fonctionnement des divers appareillages,
- exploiter les différentes théories proposées à cet effet.

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 les activités d'apprentissage suivantes :

TEMC2M06A Génie chimique 60 h / 4 C

Contenu

Opérations unitaires de grand tonnage: distillation, extraction liquide-liquide, absorption gaz-liquide
 Réacteurs à lit catalytique, réacteurs gaz-liquide
 Distribution des temps de séjour dans les réacteurs

Démarches d'apprentissage

Cours magistral
Séances d'exercices

Dispositifs d'aide à la réussite

Mise à disposition de résolutions d'applications

Ouvrages de référence

Néant

Supports

Syllabus + copies des transparents. Corrigés des exercices. articles scientifiques en langue anglaise.

4. Modalités d'évaluation

Principe

La note finale sera établie à partir d'un **examen écrit** de théorie (30% de la note de l'AA, donc de l'UE) et d'exercices (70 % de la note de l'AA, donc de l'UE)

Pondérations

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

Exe = Examen écrit

Dispositions complémentaires

Si l'étudiant(e) demande une note de présence lors d'une évaluation ou ne se présente pas à une évaluation, la note de PR ou PP sera alors attribuée à l'UE.

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.

En cas d'absences répétées et injustifiées à une activité obligatoire, les sanctions administratives prévues dans le REE seront appliquées.

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).