Année académique 2021 - 2022 Domaine Technique

Bachelier en construction

HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS
Tél : Fax : Mail :
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

1B VOIRIES			
Code	TECO1B07CON	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	48 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	**Olivier FUSILLIER** (olivier.fusillier@helha.be)		
Coefficient de pondération		40	
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 permet à l'étudiant d'aborder les concepts de voiries.

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

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

Compétence 1 **Choisir et informer**
1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
Compétence 4 **S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations**
4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
Compétence 5 **Utiliser les notions techniques spécifiques à la construction et aux activités y afférentes**
5.1 Élaborer des croquis, des schémas, des plans, des prototypes ou données de fabrication à partir de concepts préliminaires, d'esquisses, de calculs d'ingénierie, de devis et autres données
5.6 Choisir les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, des règles et techniques de mise en œuvre

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'unité d'enseignement, à travers une épreuve écrite, l'étudiant devra être capable de (d'):
- Définir les différents éléments constituant une route
- Énumérer les critères de dimensionnement structurel
- Expliquer le choix des matériaux à mettre en œuvre pour la réalisation d'une route
- Énumérer et interpréter les documents et étapes nécessaires à la réalisation d'un projet de route
- Choisir et expliquer les techniques d'auscultation et les méthodes de réhabilitation des chaussées
- Expliquer la technologie des différents types de revêtements routiers (choix, exécution, traitement...)
- Décrire les sollicitations du revêtement

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) :

Contenu

- Terminologie
- Structure de la chaussée
- Caractéristiques géométriques
- Matériaux et mise en œuvre des différentes couches
- Avant-projet et projet
- Moyens de reconnaissance et d'auscultation des chaussées
- Technologie des revêtements

Démarches d'apprentissage

En mode présentiel : Cours magistral, analyse de situation

En mode hybride:

- cours magistral, analyse de situation pour les parties en présentiel

- cours en direct via Teams, séances de questions-réponses ou système de classe inversée pour les séances en distanciel.

En mode distanciel: cours en direct via Teams, séances de questions-réponses ou système de classe inversée pour les séances en distanciel.

Dispositifs d'aide à la réussite

Afin d'aider l'étudiant, en vue de la session de janvier, 15 questions de balisage seront fournies. L'enseignant s'engage à prendre au minimum 50% de la pondération de l'examen de janvier dans cette liste de questions. Attention, le balisage n'est prévu que pour la session de janvier et en mode présentiel.

Sources et références

- Le cahier des charges type « qualiroutes »
- Documentations techniques du CRR
- Documentations techniques de la Febelcem

Supports en ligne

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

Syllabus, slides

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation sera un examen écrit en présentiel portant sur la théorie développée 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.

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).