

Bachelier en automobile option : mécatronique

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

3B TECHNOLOGIE DES MOTOS			
Ancien Code	TEAM3B13AUMVL	Caractère	Optionnel
Nouveau Code	MIAU3130		
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	1 C	Volume horaire	12 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Andrew MAIRESSE (mairessea@helha.be)		
Coefficient de pondération	10		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Le cours de technologie des motos a pour but de faire découvrir aux étudiants le monde de la mécanique moto et de manière générale le monde des deux roues.

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
- 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
- 2.3 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**

- 3.3 Développer une pensée critique

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 **Analyser une problématique technique, liée à un véhicule ou à l'un de ses organes, et en établir le diagnostic.**

- 5.1 Examiner le problème posé au départ de données collectées sur le véhicule.
- 5.2 Déterminer la méthode adéquate pour résoudre le problème

Compétence 6 **Mettre en œuvre des prestations de service dans le domaine de l'automobile.**

- 6.2 Réparer un véhicule ou l'un de ses organes
- 6.4 Assurer une maintenance de premier niveau de l'outillage professionnel.

Compétence 7 **Réaliser et adapter les gestes techniques propres au réglage, à la mise au point et à la préparation de véhicules personnels ou à vocation sportive**

- 7.1 Contrôler un moteur, un véhicule ou une opération réalisée sur un véhicule
- 7.2 Mettre au point - régler tout ou partie d'un véhicule

Acquis d'apprentissage visés

Amener les étudiants à pouvoir comprendre les spécificités liées aux deux roues, effectuer un entretien et remplacer et/ou régler des organes bien spécifiques. Préparer un véhicule deux roues en vue de passer le contrôle technique.

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : TEAU2B05AUT

Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

TEAM3B13AUMVLA Technologie des Motos

12 h / 1 C

(opt.)

Contenu

- Historique et évolution des deux roues;
- L'entretien et la préparation au contrôle technique;
- Etude de la partie cycle;
- Etude de la partie moteur;
- Etude de la dynamique des deux roues;
- Etude des suspensions, du freinage, de l'accouplement du moteur et de la boîte de vitesse, etc.;
- Etude de l'alimentation en carburant;
- Réglage et remplacement des pièces spécifiques aux deux roues.

Démarches d'apprentissage

Le cours magistral avec des approches interactives et déductives. De plus, il y aura des mises en situations en atelier.

Le cours sera à moitié magistral et à moitié en atelier.

Dispositifs d'aide à la réussite

Mise à disposition de :

*PowerPoints

*syllabus

Sources et références

- * Des "Power-Point" illustrants l'ensemble du cours sont disponibles.
- * Un syllabus.
- * Différents livres servent également de ressources.

Supports en ligne

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

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

Outre les ouvrages de référence des présentations "Power-Point", un syllabus et du matériel didactique seront utilisés.

4. Modalités d'évaluation

Principe

En première session,

L'évaluation portera sur les différentes thématiques abordées durant le cours magistral :

Les étudiants sont interrogés en présentiel par écrit en janvier pour 100% de la cote globale.

En seconde session, les étudiants seront interrogés en présentiel par écrit sur l'ensemble de la matière vue en classe.

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.

En cas de certificat médical non récupérable dans la session de Janvier ou d'examen non présenté en Janvier, l'étudiant sera interrogé par écrit lors du Q3.

Toutes les évaluations sont des évaluations écrites à livre fermé.

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).