

Bachelier en électronique orientation électronique 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

3B UE 302 ACTIVITES D'INSERTION PROFESSIONNELLE			
Ancien Code	TELE3B02EAP	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	MIEL3020		
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	14 C	Volume horaire	300 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Salvatore BUFO (bufos@helha.be)		
Coefficient de pondération	140		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Le stage de fin d'étude constitue le point final de la formation. Il est obligatoirement lié au travail de fin d'étude. L'étudiant est censé faire appel à un maximum de compétences travaillées lors de son cursus afin d'aborder ce stage dans les meilleures conditions possibles.

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
- 1.3 Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)
- 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
- 1.5 Présenter des prototypes de solution et d'application techniques
- 1.6 Utiliser une langue étrangère

Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques**

- 2.1 Élaborer une méthodologie de travail
- 2.2 Planifier des activités
- 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
- 2.4 Rechercher et utiliser les ressources adéquates
- 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes

Compétence 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**

- 3.1 Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques
- 3.2 S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente
- 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 4 **S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations**

- 4.1 Respecter le code du bien-être au travail
- 4.2 Participer à la démarche qualité
- 4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique

- 4.4 Intégrer les différents aspects du développement durable
- Compétence 5 **Collaborer à la conception d'équipements électroniques**
- 5.1 Assimiler les grands principes de l'électronique analogique et numérique ainsi que la conversion de l'une vers l'autre
- 5.2 Maîtriser des logiciels spécifiques d'assistance, de simulation, de supervision, de conception (CAO), de maintenance, ...
- 5.3 Concevoir des dispositifs d'acquisition de données et optimiser leurs performances
- 5.4 Concevoir des dispositifs d'interfaçage et de communication entre les équipements professionnels et les utilisateurs
- Compétence 6 **Maîtriser la structure, la mise en œuvre, le contrôle et la maintenance d'équipements électroniques**
- 6.1 Assimiler les concepts d'électronique de faible, de moyenne et de forte puissance
- 6.2 Assimiler les concepts de l'électronique de basses, de moyennes et de hautes fréquences
- 6.3 Développer un système ou partie de système d'automates programmables industriels, de systèmes embarqués,...de microcontrôleur
- 6.4 Gérer ou administrer la mise en réseau d'automatismes industriels
- 6.5 Assimiler les concepts de mise en réseaux d'équipements informatiques et de transmission de données

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- mettre en application ses connaissances et de les développer en participant aux diverses activités de l'entreprise.
- D'approcher les réalités et les exigences du milieu professionnel
- D'atteindre des objectifs comportementaux importants ; à savoir: la discrétion, le sens de l'observation et des responsabilités, l'écoute, la disponibilité, l'esprit d'initiative et d'organisation, l'aptitude à la concentration, l'adaptation rapide, le soin, la motivation et la confiance en soi, la politesse, la ponctualité, .
- D' être sensibilisé aux autres facettes du monde professionnel tels que:
 - Les contacts sociaux ;
 - L'intégration dans une équipe ;
 - La gestion des ressources humaines ;
 - La gestion du matériel, de l'outillage ;
 - Les temps, les coûts, le point de vue économique des opérations ;
 - L'organisation du travail ;
 - La gestion administrative

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : TELE2B03EAP, TELE2B06EAP, TELE2B12EAP

Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

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

TELE3B02EAPA Stage

300 h / 14 C

Contenu

Stage de 14 semaines consécutives réalisées dans une entreprise ayant des activités dans le domaine électronique.

Un travail de fin d'étude sera obligatoirement réalisé en lien avec l'entreprise du stage (sauf cas exceptionnel soumis à l'accord du responsable de stage et/ou du coordinateur).

Démarches d'apprentissage

Synthèses hebdomadaires à réaliser chaque fin de semaine par l'étudiant.

Dispositifs d'aide à la réussite

Echéances définies dès le départ.

Lien privilégié entre le MSI le MSE et l'étudiant.

Sources et références

Supports en ligne

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

Dossier Stage/TFE sur la plateforme ConnectED

Documents types disponibles sur ConnectED

4. Modalités d'évaluation

Principe

Les étudiants sont évalués par leur titulaire dans l'institut et/ou l'équipe des enseignants en ce qui concerne leur stage.

La cote établie (100% de L'AA) prend en considération les éléments suivants :

ÉVALUATION DE LA PART DE L'ENTREPRISE

Grille d'évaluation du stagiaire, remplie par l'entreprise

Contacts avec le maître de stage en entreprise

ÉVALUATION DE LA PART DES ENSEIGNANTS

Documents administratifs (conventions, assurances,...), documents remplis dans les délais et complets

Visite du(des) professeur(s) et/ou contacts téléphoniques et synthèses hebdomadaires montrant l'évolution du stage (régularité, suivi des consignes, contacts judicieux de la part de l'étudiant,...) Investissement personnel de l'étudiant fait-il plus que demandé ? (dans la vie de l'entreprise, dans les rapports avec le professeur conseil, dans la préparation du TFE,...)

Intégration au sein de l'entreprise - Qualités humaines.

Cette cote est de l'entière responsabilité du MSI en fonction des critères non exhaustifs repris cidessus.

En cas de seconde session : **l'intégralité de la note de stage est non récupérable**, sauf cas de force majeure apprécié par la Direction de Département ou son délégué.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Évc + Rap + Stg	100				
Période d'évaluation						

Évc = Évaluation continue, Rap = Rapport(s), Stg = Stages

Dispositions complémentaires

Tout comportement ne respectant pas les consignes imposées peut entraîner une sanction en terme de points.

« 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).