

Bachelier en Informatique et systèmes orientation gestion technique des bâtiments - domotique

HELHa Charleroi 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI
Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 209 ACTIVITES MULTIDISCIPLINAIRES 2			
Code	TEID2B09DOM	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	8 C	Volume horaire	88 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Fabienne GILLET (fabienne.gillet@helha.be) Florence DEPAILLE (florence.depaille@helha.be) Michel POLLART (michel.pollart@helha.be)		
Coefficient de pondération	80		
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 initie les étudiants à quelques aspects multidisciplinaires de la formation. On y aborde différents aspects de l'économie en rapport avec la citoyenneté ainsi que leur place dans le monde du travail.

Cette unité d'enseignement soutiendra les étudiants dans leur construction personnelle en tant que Citoyen Responsable, Actif et Solidaire.

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

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

- Compétence 1 **Informier, communiquer et travailler en équipe**
 - 1.1 Rechercher, consulter, analyser, échanger et transmettre des informations techniques ou scientifiques et ce tant à l'échelon national qu'international
 - 1.2 Élaborer des documents didactiques et des fiches techniques relatives aux produits et aux services et adaptés à des publics cibles spécifiques
 - 1.4 Choisir et utiliser les systèmes d'informations et de communication adaptés
- Compétence 2 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**
 - 2.1 Participer à une pratique réflexive en s'informant et s'inscrivant dans une démarche de formation permanente
 - 2.2 Développer un esprit critique
 - 2.3 S'adapter aux évolutions technologiques, économiques et sociétales
- Compétence 3 **Maîtriser les principes de base de la gestion**
 - 3.1 S'informer des aspects légaux et réglementaires de son activité (aspects économiques, social, et de production) et les appliquer
 - 3.2 Répondre aux spécificités du marché (local, international)
 - 3.3 Développer un réseau e-de contacts
- Compétence 4 **Collaborer aux activités d'analyses, de services à la collectivité et aux projets de recherche**
 - 4.1 Mettre en œuvre un protocole expérimental et l'adapter si nécessaire
 - 4.3 S'approprier rapidement les données scientifiques et techniques associées au projet

Acquis d'apprentissage visés

1. Au terme de l'activité d'apprentissage "Ethique et citoyenneté", l'étudiant sera capable de :

- adopter des valeurs de bien commun : solidarité, responsabilité, participation,
- adopter un sens critique et un esprit d'analyse, une réflexivité face aux enjeux de la société
- participer activement
- s'engager dans sa vie professionnelle et dans la société.

2. Au terme de l'activité d'apprentissage "Bureautique", l'étudiant sera capable :

- d'exploiter les outils les plus utilisés de la suite OpenOffice pour présenter de manière efficace les résultats d'analyse, de calculs, de recherches menés dans le domaine scientifique.
- de constituer son dossier pour la recherche d'un stage en entreprise (bloc3).

3. A la fin de l'activité d'apprentissage "Stage", l'étudiant aura pris conscience de la vie professionnelle, sera capable de communiquer de manière adéquate, de respecter différentes consignes

3. A la fin de l'activité d'apprentissage "Stage", l'étudiant aura pris conscience de la vie professionnelle, sera capable de communiquer de manière adéquate et de respecter différentes consignes

4. A la fin de l'activité d'apprentissage "Comptabilité", l'étudiant sera capable de :

- comprendre son environnement économique.
- interpréter et utiliser les paramètres concernant le fonctionnement de l'entreprise

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 :

TEID2B09DOMA	Ethique et citoyenneté	10 h / 2 C
TEID2B09DOMB	Bureautique	18 h / 2 C
TEID2B09DOMC	Stage de 4 semaines en entreprise	24 h / 2 C
TEID2B09DOMD	Comptabilité	36 h / 2 C

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

Les 80 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

TEID2B09DOMA	Ethique et citoyenneté	20
TEID2B09DOMB	Bureautique	20
TEID2B09DOMC	Stage de 4 semaines en entreprise	20
TEID2B09DOMD	Comptabilité	20

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires relatives à l'UE

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. Cependant, si le nombre de points cumulés en échec est supérieur à 1 point, l'unité ne sera pas validée. La mention NV sera portée en note sur le bulletin. Cette mention pourra être remplacée par la cote obtenue après délibération des enseignants de l'unité.

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.

Un certificat médical entraîne, au cours de la même session, la représentation d'une épreuve similaire (dans la mesure des possibilités d'organisation).

Après la première session, en cas d'échec dans cette UE, l'étudiant ne doit représenter que la ou les activités d'apprentissage en échec

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).

Bachelier en Informatique et systèmes orientation gestion technique des bâtiments - domotique

HELHa Charleroi 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI
 Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Ethique et citoyenneté			
Code	17_TEID2B09DOMA	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	10 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Fabienne GILLET (fabienne.gillet@helha.be)		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage soutiendra les étudiants dans leur construction personnelle en tant que Citoyen Responsable, Actif et Solidaire.
 L'étudiant apprendra à exercer son esprit critique pour trouver l'information nécessaire à son épanouissement professionnel.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

- AA1 : Adopter des valeurs de bien commun : solidarité, responsabilité, participation
 - solidarité : être solidaire, c'est faire quelque chose ensemble en exerçant une responsabilité commune dans un esprit de justice sociale pour tous.
 - responsabilité : une contribution volontaire à un collectif
 - participation : apprendre à participer et pas seulement à se faire
- AA2 : Adopter un sens critique et un esprit d'analyse : réflexivité face aux enjeux de la société
 - voir : la capacité de prendre du recul, analyser, avoir son propre point de vue
 - juger : la capacité, en toute autonomie, de discerner ce qui est bon et juste
 - agir : la capacité de faire des choix, décider
- AA3 : Participer activement et s'engager dans la vie de la HELHa, du département et dans la société.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Participations à divers séminaires et/ou ateliers

Participation à la journée "Portes Ouvertes"

Participation à la journée d'accueil (rentrée) ainsi qu'à la journée d'intégration

Réaliser un projet concret participatif dans la vie de la HELHa, du département ou dans la société

Démarches d'apprentissage

ouverture sur le monde professionnel

découverte de sources d'informations diverses

Dispositifs d'aide à la réussite

Des rencontres ponctuelles seront prévues avec l'enseignant responsable pour s'assurer de la bonne avancée du

projet.

Le planning de ces rencontres sera effectué conjointement par l'étudiant et l'enseignant.

Ouvrages de référence

L'éducation à la citoyenneté en Europe, Eurydice, 2012.

Les enjeux pédagogiques, philosophiques et sociaux de l'éducation à la citoyenneté, Pascale Prignon et Muriel Ruol, Centre interfaces - Pôle de pédagogie Charnière et Pôle de Philosophie et Action Sociale, juin 2004.

Supports

documents distribués lors des séminaires et ateliers éventuels

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'étudiant choisit un projet participatif et le concrétise. (Ce n'est pas la réussite du projet qui est noté mais l'investissement de l'étudiant à le réaliser).

L'étudiant fournira un portfolio dans lequel on trouvera divers documents:

- son rapport d'activité du projet,
- le planning pour réaliser son projet,
- un travail réflexif sur son expérience,
- ses attestations de fréquentations aux ateliers et/ou séminaires

Le portfolio représentera 100% de la note finale.

Pondérations

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

Prj = Projet(s)

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 20

Dispositions complémentaires

En cas de non participation à la journée "Portes Ouvertes", à la journée d'accueil ou à la journée d'intégration, l'étudiant ne pourra valider cette AA

il n'y a pas possibilité de rattraper ces absences pour la deuxième session.

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).

Bachelier en Informatique et systèmes orientation gestion technique des bâtiments - domotique

HELHa Charleroi 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI
Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Bureautique			
Code	17_TEID2B09DOMB	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	18 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Florence DEPAILLE (florence.depaille@helha.be)		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage s'inscrit dans le développement didactique de l'unité d'enseignement «Activités multidisciplinaires 2». Nous y découvrirons les applications logicielles qui permettent à l'étudiant d'élaborer un rapport (support papier et informatique) sur un sujet scientifique déterminé, d'effectuer un support de projection pour la défense orale d'un travail.

L'étudiant participera aussi à deux séminaires qui le guideront dans la rédaction d'une lettre de motivation pour la recherche du stage du bloc 3 et d'un curriculum vitae.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :

- d'exploiter les outils informatiques les plus utilisés pour présenter de manière efficace les résultats d'analyse, de calculs, de recherches menés dans le domaine scientifique,
- de constituer son dossier pour la recherche d'un stage en entreprise (CV et lettre de motivation).

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Structure et organisation pour la présentation d'un travail scientifique (utilisation de la suite OFFICE365)
- Bibliographie suivant les normes APA),
- Création et présentation orale d'un diaporama pour la défense d'un travail,
- Séminaires : formations extérieures pour l'élaboration d'un CV et d'une lettre de motivation.

Démarches d'apprentissage

L'apprentissage se fait de manière personnelle et autonome par les étudiants.

Des séances d'exercices à l'école sont prévues ainsi que des activités extérieures.

Approche par projets, en parallèle avec d'autres activités d'apprentissage.

Mise en situation pour les présentations orales.

Dispositifs d'aide à la réussite

Suivi régulier de toutes les étapes de réalisation des différents travaux et/ou applications par le professeur.

Ouvrages de référence

Supports

Mise en situation par la présentation d'un travail pour l'activité d'apprentissage "Economie d'énergie" (travail scientifique).

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation de cette activité d'apprentissage se fait par la production d'un Travail de synthèses (= support écrit - support informatique - présentation orale) pour l'activité d'apprentissage Economie d'Énergie.

L'évaluation continue (EC) s'effectue par la présence - attitude - savoir être aux activités organisées : séminaires et séances d'exercices, elle est non récupérable au Q3 car organisée une seule fois dans l'année.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Evc	20			Evc	20
Période d'évaluation			Tvs	80	Tvs	80

Evc = Évaluation continue, Tvs = Travail de synthèse

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 20

Dispositions complémentaires

Au Q3 :

- l'étudiant en échec doit consulter le professeur lors de la séance de consultation des copies du Q2 (fin juin) afin de recevoir les indications des corrections pour son travail.

D'autres modalités d'évaluation peuvent être prévues pour cette activité d'apprentissage 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 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).

Bachelier en Informatique et systèmes orientation gestion technique des bâtiments - domotique

HELHa Charleroi 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI
Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Stage de 4 semaines en entreprise			
Code	17_TEID2B09DOMC	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Fabienne GILLET (fabienne.gillet@helha.be)		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage s'inscrit dans le développement didactique de l'unité d'enseignement UE209, « Approches multidisciplinaires 3 ». Au cours de cet activité d'apprentissage, l'étudiant effectuera deux stages de 2 semaines chacun dans 2 entreprises différentes.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :

- Faire une recherche pour trouver ses endroits de stage
- Suivre un planning imposé
- Rédiger un rapport selon un modèle prédéfini
- Communiquer de manière efficace avec l'enseignant responsable,
- Suivre des règles définies, notamment par le responsable en entreprise
- Connaître les règles de sécurité préconisées par le VCA

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Un stage se déroulera dans une entreprise dans le domaine de l'électricité, la domotique ou la sécurité (alarmes)

L'autre stage se déroulera dans une entreprise de chauffage, climatisation ou dans le domaine des énergies.

L'étudiant aura aussi la possibilité d'effectuer un seul stage dans un bureau d'études

Préalablement au stage, l'étudiant suivra une formation sécurité et aura, après un examen, l'opportunité de décrocher le certificat "VCA - cadre opérationnel".

Démarches d'apprentissage

L'étudiant devra s'adapter à l'entreprise dans laquelle il a été accepté.

Apprentissage « sur le tas ».

Le cours de sécurité est donné en e-learning.

Dispositifs d'aide à la réussite

Supports

Différents documents déposés sur la plateforme:

Modèle de CV

Modèles de lettre de motivation

Modèle de rapport de stage

Procédure avec le planning à respecter

Listes d'endroits de stage proposés

Lien vers le cours VCA

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation de cette activité d'apprentissage se fait en plusieurs composantes :

- 20% pour le respect des délais (stage et VCA) (non récupérable)
- 30% pour le rapport de stage et le journalier
- 25% pour chaque maître de stage en entreprise

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			EvC + Rap	20/30	EvC + Rap	20/30
Période d'évaluation			Stg	50	Stg	50

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

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 20

Dispositions complémentaires

Possibilité de refaire les stages pendant les mois de juillet et août.

Un seul retard dans les délais entrainera une note de 0/20 pour cette partie de l'évaluation (20% du total), non récupérable.

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).

Bachelier en Informatique et systèmes orientation gestion technique des bâtiments - domotique

HELHa Charleroi 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI
Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Comptabilité			
Code	17_TEID2B09DOMD	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	36 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Michel POLLART (michel.pollart@helha.be)		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage s'inscrit dans le développement didactique de l'unité d'enseignement UE "Approches multidisciplinaires 2"

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme du cours, l'étudiant sera à même de comprendre son environnement économique. et d'interpréter et d'utiliser les paramètres concernant le fonctionnement de l'entreprise.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Les devis, modalités et règles
Marchés publics, appels d'offres et attributions
Planification de tâches (exercices, méthodes et logiciels)
Comptabilité des entreprises :
Comptabilité simplifiée (exercices, logiciels)
Comptabilité double (exercices, logiciels)

Démarches d'apprentissage

Cours magistral
Etudes de cas
Séances d'exercices dirigés

Dispositifs d'aide à la réussite

Modèles d'examen présentés
Exercices complémentaires

Ouvrages de référence

Supports

Syllabus

Sites internet

4. Modalités d'évaluation

Principe

Interrogations régulières et un examen écrit

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Int	40				
Période d'évaluation	Eve	60			Exe	100

Int = Interrogation(s), Eve = Évaluation écrite, Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 20

Dispositions complémentaires

L'étudiant en année diplômante ayant un échec dans cette AA est évalué sur la totalité de l'évaluation finale.

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).