

Bachelier : instituteur primaire

HELHa Braine-le-Comte Rue des Postes 101 7090 BRAINE-LE-COMTE		
Tél : +32 (0) 67 55 47 37	Fax : +32 (0) 67 55 47 38	Mail : edu-braine@helha.be
HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS		
Tél : +32 (0) 65 40 41 48	Fax : +32 (0) 65 40 41 52	Mail : edu-mons@helha.be
HELHa Gosselies Rue de l'hôtel Saint-Jacques 4 6041 GOSSELIES		
Tél : +32 (0) 71 35 29 34	Fax : +32 (0) 71 35 41 28	Mail : edu-gosselies@helha.be
HELHa Leuze-en-Hainaut Tour Saint-Pierre 9 7900 LEUZE-EN-HAINAUT		
Tél : +32 (0) 69 67 21 00	Fax : +32 (0) 69 67 21 05	Mail : edu-leuze@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 08 Mathématiques 1.2			
Code	PEIM1B08PP	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	45 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	HELHa Braine-le-Comte Sabine DRUART (sabine.druart@helha.be) HELHa Campus Mons Julie DE PRIL (julie.depril@helha.be) HELHa Gosselies Pauline LAMBRECHT (pauline.lambrecht@helha.be) HELHa Leuze-en-Hainaut Sébastien TOUBEAU (sebastien.toubeau@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Néant

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

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

- Compétence 5 **Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement**
- 5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques
 - 5.3 Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées

Acquis d'apprentissage visés

- I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable de définir et caractériser, dans un langage mathématique rigoureux, précis, les notions abordées
- II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable d'utiliser les concepts abordés pour décrire une situation, résoudre un problème, justifier une affirmation
- III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, dans le cadre d'applications, d'exercices, de défis, être capable d'utiliser les notions vues pour résoudre, calculer, construire
- IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable de décrire, justifier un processus d'apprentissage abordé dans le cadre de l'UE.

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) :

PEIM1B08PPA Mathématiques 2

45 h / 3 C

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

4. Modalités d'évaluation

Les 30 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PEIM1B08PPA Mathématiques 2

30

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

Néant

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 66 du règlement général des études 2023-2024).

Bachelier : instituteur primaire

HELHa Gosselies Rue de l'hôtel Saint-Jacques 4 6041 GOSSELIES
Tél : +32 (0) 71 35 29 34 Fax : +32 (0) 71 35 41 28

Mail : edu-gosselies@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Mathématiques 2			
Code	12_PEIM1B08PPA	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	45 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Pauline LAMBRECHT (pauline.lambrecht@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Le cours de Mathématiques en Bloc1 propose à l'étudiant de prendre de la hauteur par rapport à divers sujets abordés à l'école primaire, plus particulièrement à la résolution de problèmes, aux solides et figures, et aux opérations. L'étudiant est amené à consolider sa maîtrise des matières et à développer sa capacité à raisonner sur des situations problèmes ou sur des exercices, dans un souci permanent de donner du sens aux mathématiques. Le cours se veut, dès le départ, bien ancré dans la future pratique professionnelle de l'étudiant, en lui faisant découvrir divers outils didactiques et démarches méthodologiques liés aux matières étudiées.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

- I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable de définir et caractériser, dans un langage mathématique rigoureux, précis, les notions abordées
- II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable d'utiliser les concepts abordés pour décrire une situation, résoudre un problème, justifier une affirmation
- III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, dans le cadre d'applications, d'exercices, de défis, être capable d'utiliser les notions vues pour résoudre, calculer, construire
- IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable de décrire, justifier un processus d'apprentissage abordé dans le cadre de l'UE.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Opérations : Sens des opérations – Propriétés des opérations – Tables de multiplication – Calcul mental – Calcul écrit
- Solides et figures : Eléments de géométrie plane (droites, angles, polygones, triangles, quadrilatères réguliers et disque) – Utilisation de base des outils de dessin
- Résolution de problèmes : Démarche générale – Cas particulier des partages inégaux

Démarches d'apprentissage

Le cours sera travaillé par l'étudiant en autonomie, à partir des documents disponibles sur ConnectED.

Afin de vivre les mises en situation et utilisation de matériel, structurations théoriques, exercices, discussions méthodologiques et consultations commentées de livres, l'étudiant a la possibilité de suivre le cours U1203 pour la partie opérations, et le cours U1204 pour la partie solides et figures.

Dispositifs d'aide à la réussite

Pour chaque chapitre, une liste d'objectifs spécifiques est à la disposition des étudiants sur la plateforme de la HELHa. Elle reprend les savoirs, savoir-faire et éléments de méthodologie sur lesquels portent les évaluations.
Remédiation : à la demande des étudiants.

Sources et références

La collection « Math & Sens » de l'éditeur De Boeck est l'un de nos référents principaux en terme de contenu matière et de méthodologie ; elle est consultable en bibliothèque. Les ouvrages particulièrement pertinents pour cette UE sont "Mobiliser les opérations avec bon sens !", "Résoudre des problèmes : pas de problème !" et "Apprivoiser l'espace et le monde des formes".

D'autres références bibliographiques sont données en contexte, pour chaque partie du cours, à titre d'information.

Supports en ligne

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

Un syllabus reprend l'essentiel des notes de cours.

Des compléments d'information, listes d'objectifs spécifiques, exercices supplémentaires, matériel didactique ou autres sont déposés sur la plateforme de la HE.

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'étudiant passera un examen écrit. Celui-ci porte sur toute la matière vue au cours.

Lors des évaluations écrites, l'étudiant doit atteindre un niveau validé par l'enseignant sur chacun des 4 acquis d'apprentissages précités. Si ce n'est pas le cas, l'étudiant peut être en situation d'échec pour l'UE.

Pondérations

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

Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 30

Dispositions complémentaires

Néant

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 66 du règlement général des études 2023-2024).