

## Bachelier : instituteur préscolaire

|                                                                         |                           |                               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| <b>HELHa Braine-le-Comte</b> 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    |
| <b>HELHa Gosselies</b> 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 |
| <b>HELHa Leuze-en-Hainaut</b> 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 45 Mathématiques 2                                      |                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |             |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Code                                                       | PEPS2B45PS                                                                                                                                                                                                                                      | Caractère       | Obligatoire |
| Bloc                                                       | 2B                                                                                                                                                                                                                                              | Quadrimestre(s) | Q1Q2        |
| Crédits ECTS                                               | 2 C                                                                                                                                                                                                                                             | Volume horaire  | 30 h        |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | <u>HELHa Braine-le-Comte</u><br><b>Charlène GHISLAIN</b> (ghislainc@helha.be)<br><u>HELHa Gosselies</u><br><b>François JANDRAIN</b> (jandrinf@helha.be)<br><u>HELHa Leuze-en-Hainaut</u><br><b>Sandrine BOUCART</b> (sandrine.boucart@helha.be) |                 |             |
| Coefficient de pondération                                 | 20                                                                                                                                                                                                                                              |                 |             |
| 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 1 **Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession**
  - 1.1 Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif
  - 1.2 Utiliser la complémentarité du langage verbal et du non verbal
- Compétence 3 **Travailler en équipes, entretenir des relations de partenariat avec les familles, les institutions et, de manière plus large, agir comme acteur social et culturel au sein de la société**
  - 3.3 Mettre en œuvre en équipe des projets et des dispositifs pédagogiques
- Compétence 4 **Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover**
  - 4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle
  - 4.3 Mettre en question ses connaissances et ses pratiques
  - 4.4 Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques
- 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 œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées
  - 5.4 Établir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie
- Compétence 6 **Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions**
  - 6.1 Planifier l'action pédagogique en articulant les compétences, les besoins des élèves et les moyens

- didactiques
- 6.2 Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation
  - 6.4 Mobiliser l'ensemble des savoirs méthodologiques, pédagogiques et psychologiques dans la conduite de toute activité d'enseignement-apprentissage
  - 6.5 Repérer les forces et les difficultés de l'élève pour adapter l'enseignement et favoriser la progression des apprentissages

### **Acquis d'apprentissage visés**

1. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable d'utiliser un vocabulaire précis (mathématique) et de s'exprimer correctement dans toutes les communications professionnelles orales et écrites.
2. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable d'utiliser, avec les enfants, une gestuelle adaptée aux apprentissages en vue d'en améliorer le sens et d'en favoriser les représentations mentales.
3. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable de mener des recherches documentaires afin d'y choisir des documents appropriés à la conception d'activités mathématiques riches de sens pour les enfants du préscolaire.
4. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable de concevoir, organiser, mettre en œuvre et analyser des situations didactiques mathématiques de différents types de tâches, riches de sens, sous diverses formes et si possible interdisciplinaires.
5. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable de réaliser une analyse matière en synthétisant des concepts mathématiques et démarches, travaillées au cours et / ou découvertes dans ses recherches personnelles.
6. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable de concevoir des variantes de complexification et dé-complexification.

### **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) :

PEPS2B45PSA Mathématiques

30 h / 2 C

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

## **4. Modalités d'évaluation**

Les 20 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PEPS2B45PSA Mathématiques

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**

#### **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 67 du règlement général des études 2021-2022).

## Bachelier : instituteur préscolaire

**HELHa Gosselies** Rue de l'hôtel Saint-Jacques 4 6041 GOSSELIES  
Tél : +32 (0) 71 35 29 34 Fax : +32 (0) 71 35 41 28Mail : [edu-gosselies@helha.be](mailto:edu-gosselies@helha.be)

### 1. Identification de l'activité d'apprentissage

| Mathématiques                                              |                                                                                       |                 |             |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Code                                                       | 12_PEPS2B45PSA                                                                        | Caractère       | Obligatoire |
| Bloc                                                       | 2B                                                                                    | Quadrimestre(s) | Q1Q2        |
| Crédits ECTS                                               | 2 C                                                                                   | Volume horaire  | 30 h        |
| Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants | <b>François JANDRAIN</b> ( <a href="mailto:jandrinf@helha.be">jandrinf@helha.be</a> ) |                 |             |
| Coefficient de pondération                                 |                                                                                       | 20              |             |
| Langue d'enseignement et d'évaluation                      |                                                                                       | Français        |             |

### 2. Présentation

#### Introduction

L'objectif principal est d'accompagner l'étudiant à poursuivre l'acquisition de compétences mathématiques afin de se mettre de plus en plus dans la peau d'un instituteur.

En particulier, maîtriser certaines notions mathématiques (en insistant sur les « sens (utilité, évolution, signification) » ) relatives aux activités réalisées à l'école maternelle en réalisant des liens avec les 2 programmes (PIASC, Programme formation mathématique de l'enseignement catholique du fondamental) et en parcourant leur évolution au cours des années d'apprentissage, comprendre et critiquer des documents traitant de ces notions en abordant une réflexion plus élaborée sur la matière et sur ses aspects pédagogiques, faire de la mathématique un outil, un mode d'expression pour les enfants. .

#### Objectifs / Acquis d'apprentissage

Les compétences visées sont les compétences :

C1, C1.1, C1.2, C4, C4.3, C4.4, C4.5, C5, C5.2, C5.3, C5.4, C6, C6.1, C6.2, C6.3 et C6.5 du « Référentiel de compétences de l'enseignant » du Conseil supérieur pédagogique

### 3. Description des activités d'apprentissage

#### Contenu

Le contenu du cours s'organise en deux parties à savoir d'une part les outils opératoires prénumériques et tout ce qui concerne les actions sur le nombre (dénombrer, opérer, communiquer, organiser, comparer, ...) et d'autre part la construction de la numération.

#### Démarches d'apprentissage

Organisation générale: 27 h en présence des étudiants

#### Dispositifs d'aide à la réussite

Liens étroits avec la profession.

Grande place laissée aux questionnements et échanges (intra et extra cours).

#### Sources et références

- Fr. Lucas, Ch. Van Pachterbeke, N. Van Dijk, "Elucider la numérotation", Math et Sens, De Boeck

Ghérirt Hess: "Le nombre et la numération"  
Bolle et Stordeur, "Je dénombre", éd. Atzéo  
N. Rouche, Stella Barruk, Jonnaert, Stordeur, Brissiaud, ...  
Manuels pour présco  
Jeux

### Supports en ligne

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

- Documents réalisés par le professeur.
- Livres sur les nombres, références bibliographiques, jeux mathématiques
- Matériels didactiques

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

#### Production journalière Q1 : 20 %

Interrogation sur la matière à maîtriser (20 %)

#### Evaluation finale en Juin: (80 %)

Examen écrit sur la matière de toute l'année

Examen oral sur la didactique

### Pondérations

|                        | Q1        |    | Q2        |    | Q3        |     |
|------------------------|-----------|----|-----------|----|-----------|-----|
|                        | Modalités | %  | Modalités | %  | Modalités | %   |
| production journalière | Int       | 20 |           |    |           |     |
| Période d'évaluation   |           |    | Exe + Exo | 80 | Exe + Exo | 100 |

Int = Interrogation(s), Exe = Examen écrit, Exo = Examen oral

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

### 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 67 du règlement général des études 2021-2022).