

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Mathématiques en ce compris la didactique de la discipline (Partie V)</b>
<b>Section(s)</b>	- (3 ECTS) Bachelier Instituteur(trice) Primaire - Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Stéfany PIERARD	50	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Mathématiques - Partie 5	50h	Stéfany PIERARD

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Mathématiques - Partie 5 : 25h de théorie, 25h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Mathématiques - Partie 5 : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession</li> <li>• Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover</li> <li>• Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement</li> <li>• Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions</li> </ul>

Acquis d'apprentissage spécifiques
Au terme de cette unité, chaque étudiant sera capable de :
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maîtriser, de manière approfondie, les savoirs disciplinaires, interdisciplinaires et les savoir-faire mathématiques qui justifient l'action pédagogique;</li> <li>• transférer les savoirs disciplinaires, interdisciplinaires et les savoir-faire mathématiques au sein d'une classe d'école primaire, et ce, pour tout type de contenu mathématique;</li> <li>• maîtriser et utiliser, de manière approfondie, la didactique disciplinaire afin de guider l'action pédagogique;</li> <li>• s'exprimer dans un langage clair et précis au point de vue mathématique et utiliser le vocabulaire approprié à la discipline;</li> <li>• faire preuve de réflexion et d'esprit critique.</li> </ul>

## Contenu de l'AA Mathématiques - Partie 5

Les contenus suivants seront abordés :

- méthode de résolution de problèmes à l'aide d'(in)équations et démarche de mathématiques appliquées;
- échelles;
- transformations planes : rotations, symétries centrales, symétries orthogonales, translations;
- traitement de données et statistiques;
- angles;
- méthodologie en lien avec les concepts rencontrés;
- insertion (ou révision) facultative de différents contenus de cours en fonction de problématiques rencontrées en stage;
- ...

## Méthodes d'enseignement

**Mathématiques - Partie 5** : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, approche avec TIC

## Supports

**Mathématiques - Partie 5** : syllabus, notes de cours, notes d'exercices

## Ressources bibliographiques de l'AA Mathématiques - Partie 5

- X.Roegiers, Les mathématiques à l'école primaire, tomes 1 et 2, Bruxelles, 2000.
- F.Cerquetti-Aberkane, Enseigner les mathématiques à l'école, Hachette, Paris, 2000.
- B.Verschaeren-Dupuis, La mathématique à l'école maternelle et au début de l'école primaire, De Boeck, Bruxelles, 1992.
- X.Roegiers, Leximath : Lexique mathématique de base, De Boeck, Bruxelles, 2003.
- I.Demonty, A.Fagnant, M.Lejong, Résoudre des problèmes : pas de problème!, 8/10 ans, De Boeck, Bruxelles, 2004.
- I.Demonty, A.Fagnant, M.Lejong, Résoudre des problèmes : pas de problème!, 10/12 ans, De Boeck, Bruxelles, 2004.

## Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Mathématiques - Partie 5 : Français

**Méthode d'évaluation de l'AA Mathématiques - Partie 5 :**

Examen écrit 100%

Année académique : **2019 - 2020**