

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

Responsable(s)	Heures	Période
Stéfany PIERARD	45	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Mathématiques - Partie 1	45h	Stéfany PIERARD

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Mathématiques - Partie 1 : 7h de théorie, 38h d'autonomie

Langue d'enseignement
Mathématiques - Partie 1 : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession <ul style="list-style-type: none"> ◦ Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif ◦ Utiliser la complémentarité du langage verbal et du non verbal ◦ Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations • Entretien d'un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> ◦ Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle ◦ Participer à des groupes ou des réseaux de recherche pour enrichir sa pratique professionnelle ◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques ◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques ◦ Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...). • Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement <ul style="list-style-type: none"> ◦ Entretien d'une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde ◦ S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques ◦ Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées ◦ Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie • Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions

- Planifier l'action pédagogique en articulant les compétences, les besoins des élèves et les moyens didactiques
- Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation
- Créer des conditions d'apprentissage pour que chaque élève s'engage dans des tâches et des projets significatifs
- Mobiliser l'ensemble des savoirs méthodologiques, pédagogiques et psychologiques dans la conduite de toute activité d'enseignement-apprentissage
- Repérer les forces et les difficultés de l'élève pour adapter l'enseignement et favoriser la progression des apprentissages
- Concevoir des dispositifs d'évaluation pertinents, variés et adaptés aux différents moments de l'apprentissage

Objectifs de développement durable

Aucun

Acquis d'apprentissage spécifiques

Au terme de cette unité, chaque étudiant sera capable de :

- maîtriser les savoirs disciplinaires, interdisciplinaires et les savoir-faire mathématiques qui justifient l'action pédagogique;
- s'exprimer correctement dans un langage clair et précis au point de vue mathématique et utiliser le vocabulaire approprié à la discipline;
- faire preuve de réflexion et d'esprit critique;
- utiliser la didactique disciplinaire afin de guider l'action pédagogique.

Contenu de l'AA Mathématiques - Partie 1

Les contenus suivants seront abordés :

- nombres et opérations;
- calcul écrit;
- théorie des ensembles;
- notions élémentaires de logique;
- géométrie : vocabulaire, définitions et notations;
- transformations du plan;
- didactique spécifique aux concepts rencontrés;
- ...

Méthodes d'enseignement

Mathématiques - Partie 1 : cours magistral, approche interactive, approche inductive, approche déductive, approche avec TIC

Supports

Mathématiques - Partie 1 : syllabus, notes de cours, notes d'exercices

Ressources bibliographiques de l'AA Mathématiques - Partie 1

- 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.

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Mathématiques - Partie 1 : Français

Méthode d'évaluation de l'AA Mathématiques - Partie 1 :

