

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

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Anaïs MEURIST	45	Quad 1

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Mathématiques - Partie 1	45h	Anaïs MEURIST

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
Mathématiques - Partie 1 : 20h de théorie, 25h d'exercices/laboratoires

<b>Langue d'enseignement</b>
Mathématiques - Partie 1 : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
Néant.

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<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 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif (travaillée &amp; évaluée)</li> </ul> </li> <li>• Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Mettre en oeuvre les textes légaux et documents de référence (travaillée)</li> </ul> </li> <li>• Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...). (travaillée)</li> </ul> </li> <li>• Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie (travaillée)</li> </ul> </li> </ul>

**Objectifs de développement durable** (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)

Aucun

**Acquis d'apprentissage spécifiques**

- Maîtriser des savoirs disciplinaires, interdisciplinaires et des savoir-faire mathématiques qui justifient l'action pédagogique.
- Utiliser la didactique disciplinaire afin de guider leur action pédagogique.
- S'exprimer dans un langage clair et précis au point de vue mathématique devant une classe d'école primaire.
- Faire preuve de réflexion et d'esprit critique.
- Utiliser le vocabulaire approprié à la discipline.

**Contenu de l'AA Mathématiques - Partie 1**

Les contenus seront sélectionnés parmi la liste suivante:

- Numération : aspect du nombre, types de nombres, découverte des systèmes de numération en base quelconque : conversions, opérations et étude approfondie de notre système en base 10, découverte des techniques de calcul écrit et de leur interprétation, les fractions.
- Théorie des ensembles : notions, opérations ensemblistes, résolution de problèmes.
- Notions élémentaires de logique (première partie) : connecteurs, quantificateurs, négations des connecteurs et quantificateurs, tables de vérité.
- Méthodologie en lien avec les concepts rencontrés.

**Méthodes d'enseignement**

**Mathématiques - Partie 1** : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, approche avec TIC

**Supports**

**Mathématiques - Partie 1** : copies des présentations, 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 :**

Examen écrit 100%

Année académique : **2022 - 2023**