

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

Responsable(s)	Heures	Période
Pierre CARDINAL	15	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
<b>Mathématiques - Partie 2</b>	15h	<b>Pierre CARDINAL</b>

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
<b>Mathématiques - Partie 2</b> : 15h de théorie

Langue d'enseignement
<b>Mathématiques - Partie 2</b> : Français

Connaissances et compétences préalables
Notions mathématiques étudiées en partie I.

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
<p>Transférer et utiliser les savoirs et savoir-faire mathématiques au sein d'une classe d'école maternelle, et ce pour tout type de contenu mathématique.</p> <p>Allier didactique disciplinaire et méthodologie mathématique afin de guider leur action pédagogique.</p> <p>S'exprimer dans un langage clair et précis au point de vue mathématique devant une classe d'école maternelle.</p> <p>Faire preuve de réflexion et d'esprit critique.</p> <p>Utiliser le vocabulaire approprié à la discipline.</p>

Contenu de l'AA Mathématiques - Partie 2

- Définition et utilisation de matériel didactique: boîte à nombres, réglettes cuisenaire, jeux de société,...
- Structures opératoires : utilisation des quatre opérations fondamentales avec des nombres entiers
- Classification : tableaux à simple et double entrées, diagramme en arbre,...
- Théorie des ensembles : définitions des concepts ensemblistes, vocabulaire et notations, représentations ensemblistes, opérations ensemblistes, les blocs logiques de Diénès,...

### Méthodes d'enseignement

**Mathématiques - Partie 2** : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive

### Supports

**Mathématiques - Partie 2** : notes de cours, notes d'exercices

### Ressources bibliographiques de l'AA Mathématiques - Partie 2

B. VERSCHAEREN-DUPOUIS, La mathématique à l'école maternelle et au début de l'école primaire, De Boeck, Bruxelles 1992

A. LEMOINE – P. SARTIAUX, *Des mathématiques aux enfants- Savoirs en jeux*, De Boeck, Bruxelles 1997  
 X. ROEGIERS, *Les cahiers de souris- La mathématique à 5/6 ans*, Tomes 1 et 2, De Boeck, Bruxelles 1988

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Mathématiques - Partie 2 : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Mathématiques - Partie 2 :</b>	
Examen écrit 100%	

Année académique : **2019 - 2020**