

Intitulé de l'UE	Mathématiques en ce compris la didactique de la discipline (Partie II)
Section(s)	- (1 ECTS) 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)
Mathématiques - Partie 2	15h	Pierre CARDINAL

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Mathématiques - Partie 2 : 15h de théorie

Langue d'enseignement
Mathématiques - Partie 2 : Français

Connaissances et compétences préalables
Notions mathématiques étudiées en partie I.

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 • Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover • Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement • Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions

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> <p>Délai : évaluation des acquis d'apprentissage en fin de quadrimestre.</p>

Contenu de l'AA Mathématiques - Partie 2

- 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, approche avec TIC, enseignement à distance et / ou enseignement hybride

Supports

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

Ressources bibliographiques de l'AA Mathématiques - Partie 2

B. VERSCHAEREN-DUPUIS, *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

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Mathématiques - Partie 2 : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Mathématiques - Partie 2 :	
Evaluation orale individuelle 100 %	

Année académique : **2020 - 2021**