

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Mathématiques en ce compris la didactique de la discipline (Partie IV)</b>
<b>Section(s)</b>	<b>- (3 ECTS) Bachelier Instituteur(trice) Primaire - Cycle 1 Bloc 2</b>

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Simon DE VAL	30	Quad 2

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>Mathématiques - Partie 4</b>	30h	<b>Simon DE VAL</b>

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>Mathématiques - Partie 4</b> : 15h de théorie, 15h d'exercices/laboratoires

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>Mathématiques - Partie 4</b> : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>

<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</li> <li>◦ Utiliser la complémentarité du langage verbal et du non verbal</li> <li>◦ Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations</li> </ul> </li> <li>• Entretien d'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</li> <li>◦ Participer à des groupes ou des réseaux de recherche pour enrichir sa pratique professionnelle</li> <li>◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques</li> <li>◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques</li> <li>◦ Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...).</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>◦ Entretien d'une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde</li> <li>◦ S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques</li> <li>◦ Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées</li> <li>◦ Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie</li> </ul> </li> <li>• Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions</li> </ul>

- 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

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- Maîtriser de manière approfondie les savoirs et savoir-faire mathématiques qui guident l'action pédagogique d'un instituteur primaire.
- Maîtriser 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 4

- Mesures de grandeurs (partie 2) : volume, capacité, masse, etc.
- Grandeurs proportionnelles
- Traitement de données
- Insertion (ou révision) facultative de différents contenus de cours en fonction de problématiques rencontrées en stage
- Module complémentaire : Relations (notions de base et relations entre ensembles)

### Méthodes d'enseignement

**Mathématiques - Partie 4** : cours magistral, approche interactive, approche inductive

### Supports

**Mathématiques - Partie 4** : copies des présentations, syllabus, notes de cours, notes d'exercices

### Ressources bibliographiques de l'AA Mathématiques - Partie 4

- X. Roegiers, Les mathématiques à l'école primaire, tome 2, De Boeck, Bruxelles 2000
- Guide d'enseignement efficace des mathématiques - Traitement des données et probabilité, Ontario, 2009
- F. Baret, C. Géron & ..., Comprendre les mathématiques pour mieux les enseigner (de 2,5 à 14 ans), tome 1, De Boeck, Bruxelles, 2020

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Mathématiques - Partie 4 : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Mathématiques - Partie 4 :</b>	
Examen écrit 100%	

Année académique : **2021 - 2022**