

Intitulé de l'UE	Démarche scientifique (Partie II)
Section(s)	- (16 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Mathématiques - Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Eve CASTEL Catherine PASCHAL Jessica SOTTIAUX	15	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2	15h	Eve CASTEL Catherine PASCHAL Jessica SOTTIAUX
Travail de fin d'études	0h	Catherine PASCHAL Jessica SOTTIAUX

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2 : 15h de théorie
Travail de fin d'études :

Langue d'enseignement
Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2 : Français
Travail de fin d'études : Français

Connaissances et compétences préalables
- recueil de l'information : collecter des données, sélectionner des sources fiables, des documents utiles, les analyser en exerçant son esprit critique
- traitement de l'information : organiser et rédiger une synthèse en rassemblant des ressources diverses; concevoir, préparer et mener à bien une stratégie de communication d'un travail personnel
- autonomie de l'apprenant : mobilisation autonome des connaissances et compétences acquises lors du cursus.

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
- Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité
 - Mesurer les enjeux éthiques liés à la pratique professionnelle
 - Mettre en oeuvre les textes légaux et documents de référence
 - S'inscrire dans le cadre déontologique de la profession
 - Mettre en place des pratiques démocratiques de citoyenneté
 - Collaborer à la réalisation d'actions de partenariat engagées entre l'établissement et son environnement économique, social et culturel
- Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
 - 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
 - Entretenir 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 signifiants
 - 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
- Créer et développer un environnement propre à stimuler les interactions sociales et le partage d'expériences communes, où chacun se sent accepté
 - Gérer la classe de manière stimulante, structurante et sécurisante.
 - Promouvoir le dialogue et la négociation pour instaurer dans la classe un climat de confiance favorable aux apprentissages.
 - Faire participer les élèves comme groupe et comme individus à l'établissement des normes de fonctionnement de la classe.
 - Promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves.

Acquis d'apprentissage spécifiques

Le travail de fin d'études mènera à la validation des acquis d'apprentissage suivants :

1. Choix du sujet :

Choisir une problématique de recherche en lien avec les compétences à démontrer en vue de l'exercice du métier.

2. Aspect « recherche théorique » :

Mener une revue des écrits scientifiques validée par les pairs.

3. Aspect « recherche pratique » :

Collecter objectivement des données relatives à des pratiques professionnelles (les siennes ou celles d'autrui) à l'aide des outils adéquats.

4. Articulation théorie/pratique :

Analyser et interpréter les données recueillies sur base du cadre théorique défini.

5. Critique réflexive :

Exercer une critique d'ordre épistémologique à propos de la pratique professionnelle découlant des recherches précédentes.

6. Ouverture/perspectives :

Ouvrir des perspectives susceptibles d'enrichir la conception du métier d'enseignant.

7. Communication :

Communiquer de manière rigoureuse, tant à l'oral qu'à l'écrit, le fruit du travail mené selon les modalités institutionnelles de communication spécifiques à la recherche.

8. Autonomie/supervision :

Conduire l'ensemble des démarches relatives à l'élaboration du « mémoire professionnel » de manière autonome et responsable.

Contenu de l'AA Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2

- La problématique de TFE
- Les normes bibliographiques
- Les outils de recherche
- La présentation orale du TFE
- La présentation écrite du TFE
- Notions générales d'épistémologie
- Réflexions autour de l'utilisation de l'épistémologie dans l'enseignement

Contenu de l'AA Travail de fin d'études

Rédaction par chaque étudiant d'un document à valeur scientifique et réflexive sur un sujet en rapport avec la formation suivie. Ce document sera le reflet d'une réflexion personnelle sur sa pratique professionnelle, réflexion fondée sur des interventions éducatives, des expériences menées sur le terrain et étayée par des lectures diversifiées, des conférences, des entretiens...

Règlement des études (pp 53-54) :

Le mémoire ou le TFE doit traiter d'un thème en relation avec la formation reçue et doit être à la fois personnel, original, théorique et pratique. Lorsqu'un thème est traité conjointement par plusieurs étudiants, la contribution de chacun doit être clairement définie.

Il se rapporte aux matières théoriques ou pratiques et à la finalité de la Section. Ce travail ainsi que son évaluation peuvent porter sur toute activité d'apprentissage, y compris les stages et autres activités d'intégration professionnelle permettant de mettre en évidence notamment l'autonomie, le sens critique, les qualités personnelles et les compétences professionnelles de l'étudiant (cf. référentiel de compétences).

L'orthographe et la mise en forme sont des critères essentiels d'appréciation.

La présentation et la défense d'un mémoire, d'un travail, dossier ou projet personnel de fin d'études est une activité d'enseignement obligatoire en dernière année d'études. L'étudiant choisit de le présenter en première session ou en deuxième session.

Circulaire concernant la nouvelle formation des instituteurs et des régents, 7 juin 2001, (p.13) :

« Dans un contexte de formation professionnelle, le TFE offre l'occasion d'exploiter et de mettre en œuvre les acquis de sa formation tant théoriques que pratiques. Le TFE s'apparentera (...) à la structure d'un article scientifique (...). Il ne dépassera pas quarante pages. L'évaluation du travail reposera sur le rapport écrit et sur sa présentation orale. »

Méthodes d'enseignement

Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2 : cours magistral, approche interactive, approche inductive, approche déductive, enseignement à distance

Travail de fin d'études : entretien individuel

Supports

Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2 : syllabus, notes de cours

Travail de fin d'études : syllabus, notes de cours, recherche personnelle et recommandation

Ressources bibliographiques de l'AA Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2

VANCOMELBEKE Ph. Ecrire un TFE dans une section pédagogique (Institut supérieur d'enseignement pédagogique, Tournai, 2014-2015)

BOCHON A. & DE WIN Th.(2010) Le TFE en 101 points Bruxelles, De Boeck

SCHEEPERS C. (2002) Le travail de fin d'études. Quelles compétences, pour quelle formation? Bruxelles, Editions Labor

Ressources bibliographiques de l'AA Travail de fin d'études

Règlement général des études et Règlement général des examens de la HEH

BOCHON A. & DE WIN Th.(2010) Le TFE en 101 points Bruxelles, De Boeck

SCHEEPERS C. (2002) Le travail de fin d'études. Quelles compétences, pour quelle formation? Bruxelles, Editions Labor

Évaluations et pondérations

Évaluation	Évaluation avec notes aux AA
Pondérations	Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2 : 10% Travail de fin d'études : 90%
Langue(s) d'évaluation	Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2 : Français Travail de fin d'études : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 2 :	
Examen écrit 100%	
Méthode d'évaluation de l'AA Travail de fin d'études :	
Examen oral 30% Examen écrit 70%	

Année académique : **2021 - 2022**