

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

Responsable(s)	Heures	Période
Sophie DANGREAU	15	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 3	15h	Sophie DANGREAU
Travail de fin d'études	0h	

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 3 : 5h de théorie, 5h d'exercices/laboratoires, 5h de travaux
Travail de fin d'études :

Langue d'enseignement
Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 3 : Français
Travail de fin d'études : Français

Connaissances et compétences préalables
Initiation à la recherche (bac2)

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 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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 • Travailler en équipes, entretenir des relations de partenariat avec les familles, les institutions et, de manière plus large, agir

- comme acteur social et culturel au sein de la société
- Se montrer conscient des valeurs multiples qui traversent l'école ainsi que des enjeux anthropologiques sociaux et éthiques
 - S'impliquer en professionnel capable d'analyser et de dépasser ses réactions spontanées, ses préjugés, ses émotions
 - Mettre en oeuvre en équipe des projets et des dispositifs pédagogiques
 - 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.

Objectifs de développement durable



Éducation de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

- 4.7 D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable.

Acquis d'apprentissage spécifiques

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. Ouverture/perspectives

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

6. 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.

7. 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 3

- 1. Introduction (Représentations mentales, attentes et obstacles, ...)
- 2. Procédure TFE (Lecture et signature)
- 3. Cadre légal, planning, structure du TFE, ...
- 4. Création individuelle d'un plan de TFE
- 5. Recherche documentaire (où et comment chercher, morceler sa question de départ pour ouvrir sa recherche, porter un regard critique sur les sources, ...)
- 6. Intégrité intellectuelle et normes APA
- 7. Rédiger une problématique
- 8. Méthodes de recherche (questionnaires, entretiens, ...) Analyse de la méthodologie, limites & perspectives
- 9. Introduction et conclusion
- 10. Langue française (mots liens, structures de phrases, clarté, ...)
- 11. Informatique (mise en page, table des matières, références figures & tableaux, ...)
- 12. Défense orale

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...

Méthodes d'enseignement

Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 3 : approche interactive, Enseignement hybride

Travail de fin d'études : entretien individuel

Supports

Initiation à la recherche, notions d'épistémologie, préparation au TFE - Partie 3 : 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 3

- **Bochon, A. & De Win T. (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.**

- **Bochon, A. & De Win T. (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	Épreuve intégrée
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	<p>L'Unité d'Enseignement (UE) intitulée « Initiation à la recherche , notions d'épistémologie et préparation au TFE » (16 crédits) est évaluée par le biais de cinq critères en lien à la fois avec la procédure TFE ainsi qu'avec l'éventuel contrat proposé par le promoteur. Chaque critère est opérationnalisé sous forme d'indicateurs. C'est le niveau de maîtrise des cinq critères qui détermine la validation de l'UE, moyennant le fait que chacun soit rencontré.</p> <p>Cette UE fait l'objet d'une évaluation intégrée. Le jury est constitué de 3 membres : le promoteur, le</p>

lecteur et l'auditeur. Ce dernier n'évalue que le critère 5 (concernant la défense orale du travail).

Sur le plan académique, tout plagiat entraînera une sanction automatique constituant l'attribution d'une note de 0/20 à l'épreuve concernée. (Règlement des études, article 8.4).

Année académique : **2024 - 2025**