

Intitulé de l'UE	Biologie en ce compris didactique de la discipline (Partie V)
Section(s)	- (4 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Sciences (Biologie-Chimie-Physique) - Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Fabienne SIMON	75	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Biologie - Partie 5	75h	Fabienne SIMON

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Biologie - Partie 5 : 55h de théorie, 20h de travaux

Langue d'enseignement
Biologie - Partie 5 : Français

Connaissances et compétences préalables
Biologie 1 et 2 cycle 1 bloc 1
Chimie 1 et 2 - cycle 1 bloc1 ; chimie 2 - cycle 1 bloc 2.
Cours de Physique du bloc 1 et Cours de Physique du bloc 2

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 • Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité • 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 • 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 • Créer et développer un environnement propre à stimuler les interactions sociales et le partage d'expériences communes, où chacun se sent accepté

Acquis d'apprentissage spécifiques

- Appliquer les contenus, concepts, notions démarches et méthodes
 - Mettre en œuvre les aptitudes qui permettent une démarche scientifique théorique et pratique.
 - Mettre en question ses connaissances et ses pratiques.
-
- appliquer une démarche scientifique.
 - réinvestir des connaissances acquises dans d'autres situations.
 - s'approprier des concepts fondamentaux et des modèles.
 - utiliser des outils mathématiques et informatiques adéquats.
 - mettre en question ses connaissances et ses pratiques.
-
- D'appréhender clairement le contenu d'un problème en physique, au travers d'une lecture précise de son énoncé tout en essayant de visualiser mentalement la situation physique présentée ;
 - Ensuite, en s'appuyant sur cette visualisation, mener à bien la résolution du problème par l'application des mathématiques nécessaires pour cette tâche ;
 - Utiliser des outils mathématiques et informatiques adéquats.
 - Mettre en œuvre en équipe des projets et des dispositifs pédagogiques.
 - Mettre en question ses connaissances et ses pratiques.

Contenu de l'AA Biologie - Partie 5

- Notions de zoologie : étude des Embranchements suivants : Spongiaires, Cnidaires, Cténares, Vers, Mollusques, Arthropodes, Echinodermes
- Sociétés d'Insectes : fourmis, bourbons et abeilles
- Classification phylogénétique: histoire du mode classification et réalisation de classement de collections d'animaux ou de végétaux selon les emboitements.
- Biodiversité du vivant
- Notions d'écologie: définitions, facteurs biotiques et abiotiques, relations intra et interspécifique, prédation, réseaux trophiques, échanges de matière et d'énergie dans les réseaux trophiques au travers d'un travail en autonomie (par groupe)

Les aspects didactiques étant abordés au cours, la présence de l'étudiant(e) de manière assidue et régulière est donc primordiale.

Méthodes d'enseignement

Biologie - Partie 5 : cours magistral, travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, enseignement hybride

Supports

Biologie - Partie 5 : notes de cours, utilisation de Moodle et Teams

Ressources bibliographiques de l'AA Biologie - Partie 5

- Biologie, Raven, 2e édition, De boeck Université
 - Biologie animale Des protozoaires aux métazoaires épithélioneuriens Tomes 1 et 2, A Beaumont, P Cassier, 3e édition, Sciences sup Dunod
 - Comprendre et enseigner la classification phylogénétique du vivant. Guillaume Lecointre. Ed Belin
-
- Biologie, Raven, 2e édition, De boeck Université
 - Comprendre et enseigner la classification phylogénétique du vivant. Guillaume Lecointre. Ed Belin

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
-------------------	--------------------------

Langue(s) d'évaluation	Biologie - Partie 5 : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Biologie - Partie 5 :	
Examen écrit 70%	
Travail d'écologie: 30%	

Année académique : **2020 - 2021**