

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, Cténaïres, Vers, Mollusques, Lophophoriens, Arthropodes, Echinodermes
- Classification phylogénétique: histoire du mode classification et réalisation de classement de collections d'animaux ou de végétaux selon les emboitements.
- 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
- Notions d'évolution: Lamarck, Darwin, évolution des espèces animales.

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**