

Intitulé de l'UE	Biologie en ce compris didactique de la discipline (Partie II)
Section(s)	- (5 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Sciences (Biologie-Chimie-Physique) - Cycle 1 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Fabienne SIMON	60	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Biologie - Partie 2	60h	Fabienne SIMON

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Biologie - Partie 2 : 50h de théorie, 10h de travaux

Langue d'enseignement
Biologie - Partie 2 : Français

Connaissances et compétences préalables

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 • 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 • 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
S'approprier les savoirs indispensables pour la maîtrise des notions à enseigner.
<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une démarche scientifique théorique et pratique. • S'approprier des concepts fondamentaux. • Développer un esprit de synthèse et un esprit critique • Apprendre à utiliser une clé dichotomique.

Contenu de l'AA Biologie - Partie 2

- Constituants des êtres vivants: protéines, ...
- Cytologie : - ultrastructure des cellules animales et végétales
 - - fonctionnement des cellules animales et végétales (réplication ADN, synthèse des protéines, respiration,...)
- Génétique: monohybridisme et dihybridisme.
- Physiologie des Végétaux (photosynthèse, osmose,...).
- ADN + OGM
- Herbar : - 10 rameaux d'arbres
 - - 20 plantes sauvages, détermination des Angiospermes.

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 2 : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, enseignement hybride

Supports

Biologie - Partie 2 : notes de cours, notes d'exercices, utilisation de Moodle et Teams

Ressources bibliographiques de l'AA Biologie - Partie 2

Biologie, Raven, 2e édition, De Boeck Université
Lecointre G et Le Guyader H, Classification phylogénétique du vivant, Paris Bellin
Biologie végétale, Raven PH, Eichhorn SE et Evert RF, 3e édition, De Boeck Université.
Atlas de biologie cellulaire, Roland JC, Callen JC, 6e édition, Sciences sup Dunod
Atlas de biologie végétale Tome1 et 2, Roland, Bouteau, 7e édition, Sciences sup Dunod

Biologie, Raven, 2e édition, De Boeck Université
Biologie végétale, Raven PH, Eichhorn SE et Evert RF, 3e édition, De Boeck Université.
Flore de la Belgique, Bastin B, De Sloover JR, Evrard C, Moens P, 4e édition, Artel

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Biologie - Partie 2 : Français

Méthode d'évaluation de l'AA Biologie - Partie 2 :

Examen écrit: 80%

Travaux et herbiers: 20%

Si une des deux parties de l'évaluation n'est pas présentée ou remise, l'AA ne peut être validée.

Année académique : 2020 - 2021