

Bachelier en Agronomie orientation AA

HELHa Campus Montignies 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE		
Tél : +32 (0) 71 15 98 00	Fax :	Mail : agro.montignies@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE AA 110 Botanique appliquée			
Code	AGAA1B10	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Myriam KOCKEROLS (myriam.kockerols@helha.be)		
Coefficient de pondération		20	
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

L'UE Botanique appliquée fait suite au cours de biologie et permet de faire le lien avec d'autres activités d'apprentissage, telles que les cours d'écologie et de productions végétales. Le cours vise la découverte du monde des végétaux dans sa diversité (algues et végétaux terrestres) ainsi que la maîtrise des notions nécessaires pour comprendre leur grande faculté d'adaptation au milieu. Ainsi, la structure, l'organisation et la physiologie des végétaux est expliquée en vue de comprendre leurs mécanismes de croissance, nutrition et reproduction. Enfin les principes de classification et d'observation des végétaux permet de familiariser les étudiants à l'identification des plantes de la flore belge.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 1 **Informier, communiquer et travailler en équipe**
 - 1.2 Élaborer des documents didactiques et des fiches techniques relatives aux produits et aux services et adaptés à des publics cibles spécifiques
- Compétence 2 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**
 - 2.1 Participer à une pratique réflexive en s'informant et s'inscrivant dans une démarche de formation permanente
 - 2.2 Développer un esprit critique
- Compétence 4 **Collaborer aux activités d'analyses, de services à la collectivité et aux projets de recherche**
 - 4.2 Mettre en application les techniques de mesurage, échantillonnages, analyses, identifications, et autres démarches nécessaires aux objectifs de la recherche appliquée
 - 4.3 S'approprier rapidement les données scientifiques et techniques associées au projet
 - 4.5 Réaliser et transmettre le bilan ponctuel de ses activités de recherche

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant est capable de:

- décrire l'histologie et l'anatomie des végétaux
- expliquer la physiologie, la nutrition et la reproduction des végétaux
- décrire la diversité du monde végétal et d'en appréhender les grands principes de classification
- envisager les différentes utilisations des différentes substances et matières végétales
- d'observer et nommer les caractéristiques anatomiques des plantes, et de procéder à l'identification d'un certain nombre de plantes issues de la flore belge

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

AGAA1B10A Botanique appliquée

24 h / 2 C

Contenu

Le cours couvre les chapitres suivants:

- Les particularités et la classification du monde végétal
- Les algues
- Les mousses et les fougères
- Les Gymnospermes
- L'appareil végétatif des Angiospermes
- La reproduction des Angiospermes
- Le développement et la croissance des Angiospermes
- La nutrition des Angiospermes
- Les mécanismes de défenses des plantes terrestres
- L'utilisation non-alimentaire des plantes terrestres
- L'observation, la description et l'identification des plantes de la flore belge

Le cours est complété par une initiation à l'identification des plantes et de réalisation d'un herbier.

Démarches d'apprentissage

- cours magistraux soutenus par des diapositives
- appropriation de partie de cours en autonomie
- réalisation d'un travail d'analyse et de présentation (herbier)

Dispositifs d'aide à la réussite

- La participation active de l'étudiant au cours lui permet d'acquérir progressivement la matière et d'en comprendre les aspects fondamentaux.
- Disponibilité du professeur sur le site
- Séances de révisions

Sources et références

Les flores:

- Bastin B. et al., Flore de Belgique, 2007, Artel
- Jacquemar A.-L. et Descamps C., Flore écologique de Belgique, 2019, Ed. Averbode

Manuels de botanique:

- Raven et al., Biologie végétale, 2014, Ed. De Boeck
- Chassany et al., Mini-manuel de Biologie végétale 3e ed., 2019, Dunod

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

- un syllabus disponible sur ConnectED
- les diapositives de cours disponibles sur ConnectED
- des documents complémentaires disponibles sur ConnectED

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation comporte quatre parties:

- Interrogations au cours du quadrimestre (une ou plusieurs interros): 10%
- Travaux: réalisation d'un herbier : 20%
- Examen pratique: observation et identification de plantes : 20%
- Examen écrit : 50%

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Int + Trv	10+20	Int + Trv	10+20
Période d'évaluation			Exe + Exp	50+20	Exe + Exp	50+20

Int = Interrogation(s), Trv = Travaux, Exe = Examen écrit, Exp = Examen pratique

Dispositions complémentaires

Travaux: l'herbier doit être remis au plus tard à la date précisée en cours (date posée avant la session de mai/juin). La **non-remise** de l'herbier impliquera d'office la non-validation de l'UE au Q2, et le travail devra alors être remis au Q3.

L'herbier peut être remis une seconde fois au Q3 **uniquement si** la note obtenue en juin est inférieure à **10/20**.

En cas d'évaluation au Q3:

- la note des interrogations n'est pas récupérable et sera reportée telle quelle.
- la note de l'herbier remis en Q2 n'est pas récupérable et sera reportée telle quelle.
- dans le cas où l'herbier est remis en Q3 (première remise ou note inférieure à 10/20 au Q2): l'herbier est remis 15 jours avant l'examen Q3.

L'étudiant est soumis au RGE, au ROI et aux règlements spécifiques de laboratoires

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2021-2022).