

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			
Ancien Code	AGAA1B10	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	CIAI1100		
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Géraldine SANA (sanag@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'unité d'enseignement "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.

Ce cours parcourra donc les bases de la biologie végétale, la systématique du monde végétal, l'organographie des plantes, l'étude de plusieurs familles en se concentrant d'abord sur la strate herbacée puis en se concentrant sur la strate arbustive et arborée. Des notions de "conservation de la nature" seront éventuellement introduites.

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**
 - 1.1 Rechercher, consulter, analyser, échanger et transmettre des informations techniques ou scientifiques et ce tant à l'échelon national qu'international
 - 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
- Compétence 5 **Appliquer les principes du vivant dans tous les domaines de l'agronomie**
 - 5.1 Utiliser à bon escient les ressources naturelles (sols, eau, énergie, biodiversité)
 - 5.2 Assurer les productions nécessaires pour répondre aux besoins nutritionnels des êtres vivants dans un contexte socio-économique donné

Acquis d'apprentissage visés

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

- Décrire la diversité du monde végétal et en appréhender les grands principes de classification.
- Décrire l'histologie et l'anatomie des végétaux.

- Légender les coupes histologiques.
- Expliquer la physiologie, la nutrition et la reproduction des végétaux.
- D'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 visuelle de plantes herbacées et de rameaux (Cette liste sera bien précisée lors du cours et déposée sur Connected).
- De réaliser un herbier soigné dans lequel la plante est séchée et identifiée de manière adéquate (consignes données lors du cours et déposées sur Connected).
- D'écrire la formule florale d'une plante.

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

Lors du cours, voici les chapitres qui seront abordés :

- La systématique;
- Notion de biologie végétale;
- Organographie;
- Parcours des différentes familles et des plantes à reconnaître visuellement;
- Notions de "conservation de la nature".

Le cours est complété par la réalisation d'un herbier et l'apprentissage de l'identification de plantes.

Démarches d'apprentissage

- Cours magistraux soutenus par des diapositives (déposées sur Connected en PDF);
- Herbier réalisé en autonomie;
- Réalisation de cartes conceptuelles, résumés de chaque chapitre au cours/à domicile.
- Schéma à légender en cours;
- Plantes amenées lors des cours;
- Participation de l'étudiant à des questionnaires "wooclap".

Dispositifs d'aide à la réussite

- Séances de questions réponses;
- Disponibilité du professeur pour répondre aux questions.
- Aide à la synthèse sous forme de cartes conceptuelles.

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

Supports en ligne

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

Les diapositives vues au cours sont disponibles sur Connected.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Lors du Q2

Travail journalier : Une ou plusieurs interrogations et/ou rapports de travaux pratiques seront réalisées pendant l'année et compteront pour un total de 35% au Q2. Les interrogations sont annoncées à l'avance et un certificat médical doit être remis en cas d'absence. Ces interrogations ne sont pas dispensatoires.

L'herbier est à rendre avant la session de juin, la date précise sera précisée par l'enseignant lors des cours.

Examen final : Examen oral lors duquel l'étudiant doit :

- Répondre à des questions sur son herbier : 15% (herbier + réponses aux questions);
- Répondre à des questions sur le cours théorique : 40%.
- Identification visuelle de plusieurs plantes et justification sur base des caractéristiques des familles et de la formule florale : 10%.

Lors du Q3:

La répartition des points est modifiée, comme décrit ci-dessous.

Travail journalier : 10%

Réponse à la question théorique : 55%

Herbier (travail + réponses aux questions) : 25%

Identification visuelle d'une plante : 10%

Les principes d'évaluation ci-dessus ont pour motif pédagogique de permettre aux étudiants d'avoir conscience de l'état d'acquisition des compétences attendues.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Int + Trv	35	Int + Trv	10
Période d'évaluation			Trv + Exo	65	Trv + Exo	90

Int = Interrogation(s), Trv = Travaux, Exo = Examen oral

Dispositions complémentaires

Evaluation au Q2 :

L'herbier sera rendu avant la session du Q2 (date précisée par l'enseignant lors des cours). La réponse aux questions concernant l'herbier fait partie intégrante de l'examen oral. L'étudiant doit être capable de faire le lien entre son herbier et les concepts théoriques vus au cours. Il doit également pouvoir justifier l'appartenance des plantes à la famille.

La non remise de l'herbier au Q2 entraîne la non validation de cette UE au Q2.

En cas d'échec à son herbier, l'étudiant peut rendre un nouvel herbier pour le Q3 ou décider de garder sa note.

Q3:

La note des interrogations n'est pas récupérable et sera réduite à 10% de la note.

L'herbier sera rendu lors de l'examen oral.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2025-2026).