

Bachelier en enseignement section 3 sciences

HELHa Braine-le-Comte Rue des Postes 101	7090 BRAINE-LE-COMTE	
Tél : +32 (0) 67 55 47 37	Fax : +32 (0) 67 55 47 38	Mail : edu-braine@helha.be
HELHa Leuze-en-Hainaut Tour Saint-Pierre 9	7900 LEUZE-EN-HAINAUT	
Tél : +32 (0) 69 67 21 00	Fax : +32 (0) 69 67 21 05	Mail : edu-leuze@helha.be
HELHa Loverval Place Maurice Brasseur 6	6280 LOVERVAL	
Tél : +32 (0) 71 43 82 11	Fax : +32 (0) 71 47 28 19	Mail : edu-loerval@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

RN1202 Contenus disciplinaires et didactiques en biologie 1.			
Ancien Code	PERN1B22BIO1	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	B/C/Z/B/Z/C/B/C/Z/B/Z/C/ ESB1220		
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	75 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	HELHa Braine-le-Comte Laure MOULIN (moulinl@helha.be) HELHa Leuze-en-Hainaut Dorothée ROELANTS (roelantsdo@helha.be) HELHa Loverval Anissa DELEPIERRE (delepierre@helha.be)		
Coefficient de pondération	50		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Au terme de cette UE, l'étudiant sera amené à :

- Développer une expertise dans les contenus disciplinaires en biologie liés au TC et dans la méthodologie de leur enseignement.
- S'approprier les contenus, concepts, notions, démarche d'investigation et méthodes propres à la biologie.
- Analyser des supports/ressources didactiques et autres.
- Découvrir le référentiel et les programmes propres à chacun des champs disciplinaires en biologie.

Conformément au décret du 02.12.2021, une attention particulière sera portée à l'éducation aux médias, à l'EVRAS et au genre, ces dimensions devant être intégrées de manière transversale dans tous les axes de la formation.

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

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

Compétence 3 LES COMPÉTENCES DE L'ORGANISATEUR ET ACCOMPAGNATEUR D'APPRENTISSAGES DANS UNE DYNAMIQUE ÉVOLUTIVE

Sous Compétence 3.1 Maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

- 3.1.1 Maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

Sous Compétence 3.2 Maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

- 3.2.1 Maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

Sous Compétence 3.5 Agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :

3.5.2 la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;

Acquis d'apprentissage visés

L'étudiant sera évalué sur ces différents acquis d'apprentissages:

- Définir et expliquer, par écrit et/ou oralement, les notions et concepts en lien avec les référentiels du Tronc Commun ;
- Utiliser à bon escient le vocabulaire scientifique lié aux contenus par écrit ou oralement ;
- Appliquer et transférer les savoirs et savoir-faire dans diverses situations ;
- Utiliser les savoir-faire liés à l'enseignement des sciences et expliquer comment il convient de les développer avec des élèves ;
- Analyser des leçons issues de manuels scolaires, des activités et des outils.

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) :

PERN1B22BIO1A Contenus disciplinaires et didactiques en biologie 1.1

75 h / 5 C

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

Les 50 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PERN1B22BIO1A Contenus disciplinaires et didactiques en biologie 1.1

50

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires relatives à l'UE

L'évaluation consiste en une évaluation intégrée.

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).

Bachelier en enseignement section 3 sciences

HELHa Braine-le-Comte Rue des Postes 101 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél : +32 (0) 67 55 47 37 Fax : +32 (0) 67 55 47 38

Mail : edu-braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Contenus disciplinaires et didactiques en biologie 1.1			
Ancien Code	6_PERN1B22BIO1A	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	BESB1221		
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	75 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Laure MOULIN (moulinl@helha.be)		
Coefficient de pondération	50		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Dans cette UE, l'étudiant sera amené à :

- Développer une expertise dans les contenus disciplinaires en biologie liés au TC et dans la méthodologie de leur enseignement.
- S'approprier les contenus, concepts, notions, démarche d'investigation et méthodes propres à la biologie.
- Analyser des supports/ressources didactiques et autres.
- Découvrir le référentiel et les programmes propres à chacun des champs disciplinaires en biologie.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'UE, l'étudiant pourra :

- Définir et expliquer, par écrit et/ou oralement, les notions et concepts en lien avec les référentiels du Tronc Commun ;
- Utiliser à bon escient le vocabulaire scientifique lié aux contenus par écrit ou oralement ;
- Appliquer et transférer les savoirs et savoir-faire dans diverses situations ;
- Utiliser les savoir-faire liés à l'enseignement des sciences et expliquer comment il convient de les développer avec des élèves ;
- Analyser des leçons issues de manuels scolaire, des activités et des outils

Au niveau des acquis d'apprentissage (AA), l'étudiant sera capable de démontrer une connaissance et une compréhension des processus d'apprentissage, des contenus disciplinaires au bénéfice de choix didactiques et méthodologiques pertinents en fonction du contexte d'enseignement et de l'état de la recherche (AAT5)

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Contenus scientifiques :

- Introduction à la biologie
- Écologie : écosystèmes, biodiversité, décomposeurs, cycle de matière, réseaux trophiques, les mycètes

Contenus liés à l'enseignement des sciences :

- Observation/Dessin d'observation

- Exploration d'outils/ressources pour l'enseignement des Sciences y compris manuels scolaires
- Exploration et analyse de manuels scolaires, d'activités et d'outils

Démarches d'apprentissage

Ce cours s'inscrit dans une approche combinant plusieurs stratégies pédagogiques telles que :

- Cours en présentiel,
- Démarche d'investigation,
- Résolution d'exercices et problèmes,
- Travaux pratiques,
- Modélisation et problématisation,
- Travaux de groupes,
- Approche déductive ou inductive,
- Recherches personnelles.
- Visites
- Etc

Dispositifs d'aide à la réussite

Entretiens individuels ou en groupe à la demande des étudiants.

Sources et références

Ouvrages de référence renseignés dans les supports de cours.

Supports en ligne

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

Plateforme Connected

4. Modalités d'évaluation

Principe

Divers travaux seront demandés tout au long du Q1 et compilés dans un cahier de traces. Ce dernier intervient pour 20% de la côte finale de l'UE. Les consignes sont communiquées et explicitées au cours et renseignées dans les supports de cours disponibles sur Connected.

Un examen écrit est organisé en fin de Q1 et intervient pour 80% de la côte finale de l'UE. Les objectifs spécifiques liés à cet examen ainsi que les consignes seront fournis en cours de quadrimestre et renseignés dans les supports de cours disponibles sur Connected.

En cas de non réussite, l'étudiant peut représenter une épreuve écrite au Q3. Cette examen écrit intervient pour 100% de la côte finale de l'UE.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Trv	20				
Période d'évaluation	Exe	80			Exe	100

Trv = Travaux, Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 50

Dispositions complémentaires

Néant

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 2025-2026).