

Bachelier : agrégé de l'enseignement secondaire inférieur orientation sciences : biologie, chimie, physique

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 : peda.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 : peda.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 : peda.loverval@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 43 Biologie 2.1			
Code	PEGN2B43SN	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	60 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	HELHa Braine-le-Comte Anne-Françoise MARCHAND (anne-francoise.marchand@helha.be) HELHa Leuze-en-Hainaut Georges BAUDOUX (georges.baudoux@helha.be) HELHa Loverval Olivier DEDOBBELEER (olivier.dedobbeleer@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

Néant

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

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

- Compétence 2 **Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité**
 - 2.2 Mettre en œuvre les textes légaux et documents de référence
- Compétence 4 **Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover**
 - 4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle
 - 4.5 Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...)
- Compétence 5 **Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement**
 - 5.1 Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde
 - 5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques
 - 5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées
- Compétence 6 **Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions**
 - 6.1 Planifier l'action pédagogique en articulant les compétences, les besoins des élèves et les moyens didactiques

Acquis d'apprentissage visés

1. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou à l'écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, de définir les concepts et les phénomènes.
2. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, d'expliquer les concepts et les phénomènes.
3. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, d'utiliser les concepts pour résoudre une application pratique nouvelle.
4. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), de décrire les différents aspects de la démarche scientifique et de les mettre en oeuvre dans des travaux pratiques et des applications didactiques.
5. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit) de commenter et de critiquer des processus d'apprentissage destinés aux cours de sciences de l'enseignement secondaire.
6. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable, d'appliquer de manière organisée les prescrits des programmes des élèves dont il aura la charge.
7. Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable de critiquer les documents pédagogiques et de justifier les critiques.
8. Dans le cadre de la préparation des stages, l'étudiant sera capable d'élaborer une séquence d'apprentissage en tenant compte des contenus et de la méthodologie propre aux disciplines scientifiques.

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 les activités d'apprentissage suivantes :

PEGN2B43SNA Biologie 1

60 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 :

PEGN2B43SNA Biologie 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

Néant

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Bachelier : agrégé de l'enseignement secondaire inférieur orientation sciences : biologie, chimie, physique

HELHa Loverval Place Maurice Brasseur 6 6280 LOVERVAL
Tél : +32 (0) 71 43 82 11 Fax : +32 (0) 71 47 28 19 Mail : peda.loverval@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Biologie 1			
Code	13_PEGN2B43SNA	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	60 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Olivier DEDOBBELEER (olivier.dedobbeleer@helha.be)		
Coefficient de pondération	50		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage vise à développer la maîtrise des contenus (savoirs) et des démarches (savoir-faire) propres au cours de biologie; ceux-ci sont énoncés dans les socles et référentiels de compétences de l'enseignement secondaire.

Le thème général est la diversité des vivants puisque l'étude de l'être humain fut réalisée dans le bloc 1.

Cette AA vise aussi à rechercher et mettre en oeuvre des dispositifs didactiques adaptés afin de développer les compétences scientifiques chez les élèves.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

- acquérir des connaissances approfondies en biologie animale et végétale, en établissant des relations entre les organismes et entre les organismes et leur milieu
- maîtriser l'emploi d'un vocabulaire adapté
- rechercher, analyser, critiquer des documents relatifs à la matière vue au cours
- expérimenter des approches méthodologiques variées
- mettre en pratique la démarche expérimentale
- concevoir et exploiter du matériel didactique
- construire une séquence d'apprentissage
- évaluer sa production

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

La diversité des vivants :

- la notion d'être vivant
- la classification des vivants
- études d'organismes du milieu terrestre : végétaux, animaux, mycètes (classification, anatomie, morphologie, physiologie, adaptations au milieu)

Démarches d'apprentissage

- alternance de cours théoriques, de travaux pratiques en laboratoire et d'activités sur le terrain

- réalisation d'outils didactiques en lien avec la matière
- expérimentation en classe de différentes méthodologies d'apprentissage à propos des matières vues

Dispositifs d'aide à la réussite

- évaluation tout au long de l'année à partir de travaux échelonnés
- communication de consignes claires et des critères d'évaluation de ces travaux
- accompagnement individualisé lors de la réalisation de ces travaux
- communication par écrit des objectifs à atteindre lors de l'examen final

Ouvrages de référence

- livres de références disponibles à la bibliothèque
- outils multimédia et sites internet adaptés
- outils didactiques (panneaux, affiches, jeux, vivants ou organes,...)
- organismes et personnes ressources (scienceinfuse, CRIE, centres d'accueil pour classes vertes,...)
- expositions et musées

les références complètes sont communiquées aux étudiants en cours d'année

Supports

- diapositives du cours à compléter par des notes en classe
- consignes écrites pour les travaux à réaliser et grille d'évaluation
- ressources pouvant être diffusées (ex: clé de détermination, fascicules informatifs,...)

4. Modalités d'évaluation

Principe

- évaluation tout au long de l'année à partir de travaux échelonnés
- examen écrit portant sur les savoirs et les savoir-faire développés au cours et leur application dans des situations concrètes
- examen pratique portant sur une application en laboratoire avec maîtrise du matériel et des explications permettant sa mise en oeuvre et sa compréhension
- une épreuve est complète si toutes les évaluations (examen écrit et examen pratique), hors travail journalier, sont présentées. L'indication "PP" ou "PR", en cas de signature pour une partie, apparaîtra à l'UE si l'épreuve est incomplète

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Rap + Trv	20			Rap + Trv	20
Période d'évaluation	Exe + Exp	80			Exe + Exp	80

Rap = Rapport(s), Trv = Travaux, Exe = Examen écrit, Exp = Examen pratique

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

Dispositions complémentaires

La cote obtenue pour le travail journalier en Q1 est conservée en Q3.

Répartition des points entre l'examen écrit et l'examen pratique: écrit: 60%, pratique: 20%

Conformément au REE, dans le cas où l'absence d'un étudiant à un examen organisé durant la session de janvier ou de juin est couverte par un certificat médical ou est reconnue comme légitime par l'enseignant concerné et la direction, cet examen sera représenté durant la session suivante (respectivement juin et septembre) à une date fixée conjointement par l'enseignant et la responsable des horaires. Par contre, toute absence à la session de septembre, couverte par un certificat médical ou pour un motif légitime apprécié par la direction, donnera lieu à un nouvel

examen organisé, en fonction des possibilités, dans la même session à la date fixée par l'enseignant et la responsable des horaires.

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).