

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 : 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-loverval@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 48 Physique 2.2			
Code	PEGN2B48SN	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	60 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	HELHa Braine-le-Comte Danièle DEBIEVE (daniele.debieve@helha.be) HELHa Leuze-en-Hainaut Pierre BLEHEN (pierre.blehen@helha.be) HELHa Loverval Nathalie DEGOSSERIE (nathalie.degosserie@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 :

Néant

Acquis d'apprentissage visés

Néant

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) :

PEGN2B48SNA Physique 2 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 :

PEGN2B48SNA Physique 2 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 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 66 du règlement général des études 2024-2025).

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 : edu-loverval@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Physique 2			
Code	13_PEGN2B48SNA	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	60 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Nathalie DEGOSSERIE (nathalie.degosserie@helha.be)		
Coefficient de pondération	50		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette UE contribue à développer une expertise dans les contenus enseignés en physique et dans la méthodologie de leur enseignement.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

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 œuvre 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.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Pression dans les solides (si non vu dans l'UE47)
- Pressions atmosphérique et hydrostatique
- Notions d'hydrodynamique
- Notions de travail et d'énergies

Démarches d'apprentissage

- alternance de cours, de manipulations et d'exercices

- didactique et méthodologie en rapport avec la matière vue
- préparation d'exercices et recherches à domicile

Dispositifs d'aide à la réussite

- évaluation formative pendant la réalisation des exercices et des manipulations
- exercices et explications supplémentaires à la demande

Sources et références

- livres de références et manuels scolaires, disponibles à la bibliothèque
- sites internet...

Supports en ligne

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

- notes de cours (théorie et exercices) dactylographiées
- prise de notes par les étudiants pendant les cours

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'étudiant sera amené à mobiliser des concepts abordés dans les UE 10 et 11 (Bloc 1) et l'UE 47 (Bloc 2).

Les échéances des productions journalières seront fixées avec les étudiants.

L'évaluation de l'ensemble des activités d'apprentissage se fera au cours d'un examen écrit en deux parties : l'une portant sur des questions de théorie, de didactique et de réflexion et l'autre portant sur des exercices.

La cote finale de l'UE correspondra à la moyenne pondérée des cotes obtenues dans les différentes épreuves à condition que la partie de l'examen portant sur la théorie, la didactique et la réflexion soit réussie à raison de 50%. Si ce n'est pas le cas, l'UE sera dite "Non Validée" : l'étudiant n'obtiendra pas une cote supérieure à 7/20 pour l'ensemble de l'UE.

La rigueur et la précision scientifiques sont aussi prises en compte dans toutes les évaluations certificatives (examens et travaux journaliers) par le biais de la maîtrise de la langue française (orale et écrite).

Une production certificative n'attestant pas une maîtrise suffisante de la langue française pourra être sanctionnée d'une diminution de la cote pouvant aller jusqu'à 5% de la cote maximale possible. Le cas échéant, les modalités d'évaluation de la maîtrise de la langue seront spécifiées.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Evc	10		
Période d'évaluation			Exe	90	Exe	100

Evc = Évaluation continue, Exe = Examen écrit

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

Dispositions complémentaires

La cote de TJ n'est pas reportée en seconde session.

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 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 66 du règlement général des études 2024-2025).