

UNIVERSITE DE MONS

FACULTÉ DES SCIENCES

PROFIL D'ENSEIGNEMENT

BACHELIER EN SCIENCES BIOLOGIQUES

Le profil d'enseignement présente le profil de formation institutionnel attendu en fin de cycle (Bachelier, Master...). Il est décrit en termes d'acquis d'apprentissage, c'est-à-dire ce que l'étudiant doit savoir, comprendre et être capable de réaliser au terme d'une activité d'apprentissage, d'une unité d'enseignement, d'un cycle d'études. Les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, savoir-faire et savoir-être.

A l'issue de la formation, l'étudiant sera capable de :

Compétence Acquérir, maîtriser et utiliser des savoirs dans les domaines de la biologie et dans d'autres domaines de connaissances.

- ACQUIS D'APPRENTISSAGE**
- Appréhender les principes généraux de la chimie (y compris la chimie organique) et de la physique générale tous deux appliqués à la biologie.
 - Comprendre et employer les outils mathématiques et statistiques de base pour décrire et comprendre les concepts biologiques.
 - Démontrer une compréhension des principes généraux de la vie permettant de comprendre des questions et résoudre des situations qui relèvent de la biologie.
 - Intégrer de façon critique des savoirs d'autres domaines de connaissances à la biologie (sciences de la terre, physique, chimie, mathématiques) afin de favoriser une approche interdisciplinaire.
 - Synthétiser et résumer sous différentes formes (textuelle, numérique, verbale et graphique) de manière critique l'information issue de la littérature scientifique.

Compétence Résoudre des problèmes à composante biologique.

- ACQUIS D'APPRENTISSAGE**
- Avoir développé des compétences pratiques dans les différents domaines de la biologie par des séances de travaux pratiques en laboratoire et sur le terrain, durant lesquelles ils auront travaillé individuellement ou en groupes.
 - Réaliser des observations avec précision dans le cadre d'activités sur le terrain et en laboratoire.
 - Appréhender et utiliser les méthodes usuelles de la conservation du matériel vivant.

- Analyser et interpréter, de façon pertinente, des données biologiques collectées in natura, par dissection ou sur base d'un protocole expérimental en laboratoire.

Compétence Appliquer une démarche scientifique et exercer un esprit critique.

ACQUIS D'APPRENTISSAGE

- Connaître et appliquer les principes de base du raisonnement (obtention des données, analyse, synthèse, comparaison, règle de trois, syllogisme, analogie, ...).

- Maîtriser les méthodes statistiques et/ou probabilistes.
- Travailler avec efficacité/exactitude/précision.
- Savoir poser une hypothèse et un raisonnement hypothético-déductif.
- Développer un esprit critique, savoir tester et contrôler ses conclusions, en connaître le domaine de validité, envisager des hypothèses alternatives.
- Pouvoir gérer le doute et l'incertitude.

Compétence Communiquer efficacement et de manière adaptée en français et en anglais.

ACQUIS D'APPRENTISSAGE

- Comprendre et savoir résumer des articles, sites " internet " et autres ouvrages scientifiques en français et en anglais.

- Communiquer oralement et par écrit en français les résultats d'expériences et d'observations en construisant et en utilisant des graphiques et des tableaux.
- Communiquer oralement en français et en anglais et par écrit en français sur des sujets biologiques de manière appropriée pour une variété de public, en utilisant un langage scientifique adapté.

Compétence Développer son autonomie, se fixer des objectifs de formation et effectuer les choix pour les atteindre.

ACQUIS D'APPRENTISSAGE

- Organiser son temps et son travail, tant individuel que collectif.

- Savoir fixer des priorités.
- Savoir gérer son stress et ce quel que soit les évènements (examens, présentations,).