2022 - 2023 05/09/2022



2 bld. Albert-Elisabeth 7000 Mons

www.heh.be

Intitulé de l'UE	Formation scientifique (partie II)	
Section(s)	- (2 ECTS) Bachelier Instituteur(trice) Primaire - Cycle 1 Bloc 1	

Responsable(s)	Heures	Période
Maxime DROSSART	15	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Sciences - Partie 2	15h	Maxime DROSSART

Prérequis	Corequis

Répartition des heures Sciences - Partie 2 : 15h de théorie

Langue d'enseignement

Sciences - Partie 2 : Français

Connaissances et compétences préalables

Notions mathématiques de base (transformation d'unités, fractions,...)

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES

Cette UE contribue au développement des compétences suivantes

- Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession
 - o Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations (travaillée)
- Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
 - o Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle (travaillée)
 - $\circ\,$ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques (travaillée)
 - Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...). (travaillée)
- Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
 - · Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde (travaillée & evaluée)
 - S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques (travaillée & evaluée)
 - o Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées (travaillée & evaluée)
 - Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie (travaillée & evaluée)

Objectifs de développement durable (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)



Education de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

sous-objectifs: 4.1 - 4.3 - 4.7



Consommation et production responsables

Objectif 12 Établir des modes de consommation et de production durables

sous-objectifs: 12.2 - 12.5 - 12.8



Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Objectif 13 Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

sous-objectifs: 13.3



Vie terrestre

Objectif 15 Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité

sous-objectifs: 15.1

Acquis d'apprentissage spécifiques

- Connaissance du vocabulaire scientifique relatifs aux sujets abordés.
- Intérêt de l'expérimentation dans le domaine scientifique.
- Travailler sur des classements, schémas, graphiques...
- Classification des êtres vivants (le règne végétal), focus sur certains groupes (dinosaures, pollinisateurs)
- Notions d'histoire des sciences : scientifiques célèbres, grandes avancées scientifiques
- Notions de botanique, d'astronomie, d'évolution.

Contenu de l'AA Sciences - Partie 2

- Les caractéristiques de la vie: Identifier les critères communs aux êtres vivants, déterminer les critères/caractéristiques, ...
- La classification des êtres vivants (I) : le Règne végétal.
- Proposer une classification des végétaux, utiliser des clés de détermination (feuillus, conifères), identifier les étapes du cycle de vie (fleur, fruit), rechercher des classifications de fruits et légumes, réalisation d'un herbier
- Notions de botanique élémentaire, et anatomie végétale.
- La pollinisation, l'importance et le déclin des pollinisateurs, leur conservation
- Notions d'astronomie & Les origines de la vie : L'univers, le système solaire, la Terre. Origine et évolution de la vie, ligne du temps, évolution, les dinosaures.
- L'air : mettre en évidence la présence de l'air, sa composition et son déplacement (vent) par le biais d'expériences / Décrire le cycle de l'eau, identifier les changements d'états dans l'environnement et analyser les facteurs impliqués.

Méthodes d'enseignement

Sciences - Partie 2 : cours magistral, travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, activités pédagogiques extérieures, approche expérimentale, visite guidée sur le terrain

Supports

Sciences - Partie 2 : copies des présentations, notes de cours

Ressources bibliographiques de l'AA Sciences - Partie 2

- Socles de compétences, Ministère de la Communauté française (D/2010/9208/50)
- Programme des études 2009 pour l'enseignement fondamental (volumes 1-2), Enseignement organisé par la Fédération WallonieBruxelles (363/2008/14)
- Programme de l'enseignement primaire, Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces Livres, revues, magazines, encyclopédies...à caractère scientifique adapté à l'enseignement fondamental consultables sur place ou à emprunter à la bibliothèque de l'école sur le site de Mons (La Hulotte, ASBL Hypothèse..)
- Dossiers pédagogiques de la Région Wallonne (http://www.wallonie.be), tels que La clé des bois, Animations sur la forêt destinées aux enfants, Le nez en l'air, Le cahier de l'énergie

Évaluations et pondérations	
Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Sciences - Partie 2 : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Sciences - Partie 2 :	
Remise d'un herbier à la fin de l'année académique: 40% ; Examen écrit 60%	

Année académique : 2022 - 2023