Didactique des sciences 1

UE 11

Enseignant(s) responsable de l'UE : Yannick MWAPE

Année d'études	Bloc 1
Acronyme	NPRU12SCIE1
Nombre de crédits ECTS	3 (facteur de pondération)
Volume horaire	45 h (Q1 0 / Q2 45)
Période de l'année	Quadrimestre 2
Niveau du cycle	2e cycle
Cadre européen de certification	Niveau 7
Caractère dans le programme	Cours obligatoire dans le programme
Langue(s) d'enseignement	Français
Coordonnées du service	Campus d'Anderlecht, Avenue Émile Gryzon 1 (bât. 4C), 1070 Anderlecht
Mode d'évaluation	Unité évaluée en épreuve intégrée
UE prérequises	Néant
UE corequises	Néant

Liste des activités d'apprentissage

Activité d'apprentissage	Volume horaire	ECTS	Présence obligatoire
NPR12SCIE1 Sciences 1	45	3	NON

Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme

- **ARES. 07** ARES. 7 Contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience
- **ARES. 08** ARES. 8 Maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement
- **ARES. 11** ARES. 11 Prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci

Autres connaissances ou compétences prérequises

Sciences 1

Aucun prérequis

Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE

Sciences 1

Objectifs

- Maîtriser les savoirs associés à l'éveil scientifique nécessaire à l'enseignement fondamental ;
- Découvrir les fondements de la démarche scientifique ;
- Découvrir et appliquer les démarches didactiques de base liées à l'éveil scientifique.

Contenu

- Identification et pratique des bases de la méthodologie de l’éveil scientifiques (construction du savoir scientifique, évolution de la didactique des sciences);
- Histoire de l'univers, la place de la Terre dans le système solaire, évolution et diversité du monde vivant (la classification du vivant, notions d'écologie, histoire de la vie sur Terre) ;
- Intégration progressive des méthodologies actives en éveil scientifique.
- Acquisition progressive des compétences relatives à la constitution de l'analyse matières et de création de situations mobilisatrices relatives aux savoirs de l’éveil scientifique.

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement

Sciences 1

- Cours magistral,
- Lecture et analyse d'ouvrage(s) de vulgarisation scientifique.

Acquis d'apprentissage sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE

Sciences 1

L'étudiant doit être capable de

- maîtriser des concepts scientifiques impliqués dans les cours d'éveil scientifique à l'école fondamentale ;
- analyser des objets ou des représentations scientifiques ;
- réaliser une analyse matière détaillée de différents thèmes abordés en éveil scientifique;
- présenter une situation mobilisatrice susceptible d'impliquer les élèves dans une activité d'apprentissage en éveil scientifique

Description des supports de cours indispensables

Description	Accès à la source	URL
Sciences 1 : Syllabus de Formation Scientifique 1 Dias du cours en ligne	Le support est distribué par le secrétariat	—
Sciences 1 : Livres de vulgarisation scientifique dont les titres seront précisés durant les séances de cours	—	—

Description des références et des supports complémentaires

Description	Accès à la source	URL
Sciences 1 :	Ce support de cours est disponible sur le campus numérique	—

Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE

Cette unité d'enseignement est évaluée en épreuve intégrée.

Juin			
Ensemble de l'UE			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes)	Examen à livre : Livre fermé
Août			
Ensemble de l'UE			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes)	Examen à livre : Livre fermé