Mathématiques I

UE 06

Version provisoire — cette fiche est en attente de validation par l'établissement ; son contenu peut encore être modifié.

Enseignant(s) responsable de l'UE : Ibtissem OUERIEMI

Année d'études	Bloc 1
Acronyme	NPU11SDD3M
Nombre de crédits ECTS	3 (facteur de pondération)
Volume horaire	45 h (Q1 45 / Q2 0)
Période de l'année	Quadrimestre 1
Niveau du cycle	1er cycle
Cadre européen de certification	Niveau 6
Caractère dans le programme	Cours obligatoire dans le programme
Langue(s) d'enseignement	Français
Coordonnées du service	Campus de Bruxelles, Avenue Émile Gryson 1 (bât. 4C), 1070 Bruxelles
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
NP11SDD3M Mathématiques 1 A	45	3	NON

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

- **HE06** HE. 6. entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et savoir transposer ce savoir au profit des élèves de l'école primaire
- **RE01** ARES. 1 Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession

Autres connaissances ou compétences prérequises

Mathématiques 1 A

Langue française, et bonne connaissance des notions mathématiques rencontrées à l'école primaire.

Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE

Mathématiques 1 A

Objectifs

Obtenir une maîtrise sûre des contenus théoriques vus au cours ; être capable de s'approprier ces contenus théoriques en vue de les transférer dans un dispositif d'enseignement adapté à l'école primaire en accord avec les socles de compétences ; faire preuve de rigueur, d'autonomie et de créativité ; être capable de donner du sens à tout apprentissage lié aux mathématiques.

Contenu

De l’arithmétique à l’algèbre
- La numération (bref historique, systèmes de numération et conclusions)
- Les nombres naturels (notions, définitions, représentations et propriétés)
- Les bases de numération (généralités, définitions, applications et opérations)
- Les nombres entiers (notions, définitions, propriétés, pgcd, ppcm)

Des grandeurs à la relation entre variables :
- Introduction et généralités
- Le système international de mesures (historique et définitions)
- Méthodologie liée à l’apprentissage des mesures de grandeurs

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement

Mathématiques 1 A

Cours magistraux, séances d’exercices, mises en situation, débats, travail personnel et collectif.

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

Mathématiques 1 A

- Prouver une maîtrise des contenus, concepts, démarches, méthodes vues au cours ;
- Donner du sens à tout apprentissage mathématique vu au cours.
- Créer des liens entre les savoirs mathématiques abordés lors des cours pour construire une action réfléchie, il est essentiel.

Description des supports de cours indispensables

Description	Accès à la source	URL
Mathématiques 1 A : Support pédagogique : Syllabus	Ce support de cours est disponible sur le campus numérique	—

Description des références et des supports complémentaires

Description	Accès à la source	URL
Mathématiques 1 A : Support pédagogique : notes de cours, liens internet. Référence supplémentaire : Les mathématiques à l'école primaire (tome 1 : 1. nombres et numération, 2. opérations), Ed. Deboeck (certaines pages; Le livre est empruntable en bibliothèque, et son achat n'est pas requis).	—	—

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

Cette unité d'enseignement est évaluée en épreuve intégrée.			
Janvier			
Ensemble de l'UE			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes)	Examen à livre : Livre fermé

Janvier bis			
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