

Didactique des mathématiques 6

UE 46

Enseignant(s) responsable de l'UE : Sylvie JANCART

Année d'études	Bloc 3
Acronyme	NPRU32MATH6
Nombre de crédits ECTS	4 (facteur de pondération)
Volume horaire	48 h (Q1 0 / Q2 48)
Période de l'année	Quadrimestre 2
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 Jodoigne, Chaussée de Tirlemont, 1370 Jodoigne
Mode d'évaluation	Unité évaluée en épreuve intégrée
UE prérequis	Néant
UE corequis	Néant

Liste des activités d'apprentissage

Activité d'apprentissage	Volume horaire	ECTS	Présence obligatoire
NPR32MATH6 Mathématiques et didactique 6	48	4	NON

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

- **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. 09** ARES. 9 Maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement
- **ARES. 17** ARES. 17 Lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle

Autres connaissances ou compétences prérequis

Mathématiques et didactique 6

Maîtriser les contenus des cours de didactique des mathématiques en B1, BE et B3 qui précèdent cette UE

Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE

Mathématiques et didactique 6

Objectifs

- Maîtriser avec rigueur les notions mathématiques abordées au cours.
- Découvrir les référentiels du tronc commun et y localiser la place des concepts vus au cours.
- Mobiliser les connaissances acquises dans la création de séquences d'apprentissages à destination d'élèves du

primaire.

Contenu

- Contenus liés aux grandeurs géométriques.
- Rapports entre les grandeurs.
- La proportionnalité.
- Les fractions.
- Les nombres rationnels.

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement

Mathématiques et didactique 6

Alternance entre :

- Cours magistraux
- Exercices, Mises en situations, création et manipulations de matériels didactiques,
- Travail personnel et collectif

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

Mathématiques et didactique 6

L'étudiant.e sera capable de :

- Témoigner d'une maîtrise de la matière et de la didactique sur les thématiques abordées au cours (enjeux, nœuds d'apprentissage et difficultés des élèves, déroulement, prérequis et prolongements, ...) ;
- Analyser de façon critique des activités ou séquences de leçon vécues en cours ou issues d'autres ressources (guides méthodologiques, articles didactiques ...) ;
- Argumenter autour de choix méthodologiques et didactiques en s'appuyant sur les cadres théoriques vus au cours ;
- Concevoir des leçons porteuses de sens

Description des supports de cours indispensables

Aucun support indispensable renseigné.

Description des références et des supports complémentaires

Description	Accès à la source	URL
Toute l'UE : • Notes de cours, syllabus, exercices, diaporamas	Ce support de cours est disponible sur le campus numérique	—
Toute l'UE : • Exercices (notes personnelles)	—	—
Toute l'UE : • Présentation Powerpoint	Ce support de cours est disponible sur le campus numérique	—
Toute l'UE :	—	—

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	0 %	Type de questions : —	Examen à livre : —
Examen oral	100 %	Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes)	Examen à livre : —

- Question ouverte à réponse courte
- Question ouverte à développement long
- Question fermée à Choix Multiple (QCM)
- Question fermée à Réponses Multiples (QRM)

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
--------------	-------	--	---------------------------------

- Question ouverte à réponse courte
- Question ouverte à développement long
- Question fermée à Choix Multiple (QCM)
- Question fermée à Réponses Multiples (QRM)