

Didactique des mathématiques objet d'enseignement de la P5 à la S3

PET2012-NKGN_

Domaine : **Sciences de l'éducation et Enseignement** Grade académique : **Bachelier en enseignement section 3 : mathématiques et formation numérique - Namur**

Niveau de certification : **6 Cycle : Premier Cycle** Année académique : **2026-2027 (Q1)**

CRÉDITS ECTS 3		VOLUME HORAIRE 36 h	
PRÉREQUIS <i>Aucun</i>		CO-REQUIS <i>Aucun</i>	
IMPLANTATION Département pédagogique de Champion	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE Benjamin Colinet	RESPONSABLE DE L'UE Geneviève SALMON	ENSEIGNANTS INTERVENANTS Geneviève SALMON

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
NA-Bachelier en enseignement section 3 : Mathématiques et Formation numérique	2	Obligatoire

Partie 1 Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme et acquis d'apprentissage spécifiques (AAS) sanctionnés par l'évaluation

CONTEXTUALISATION

Cette UE porte sur les matières d'enseignement en P5-P6 ainsi que la méthodologie associée et sur la continuité de ces apprentissages jusqu'en S3. Elle a notamment pour but de préparer les étudiant·es à l'enseignement en P5-P6 et est donc directement liée aux UE "Mener un projet disciplinaire en P5-P6" (PET2005-SKGN) et " Enseigner de la S1 à la S3" (PET2006-SKGN).

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

Au terme de l'UE , l'étudiant·e sera capable de :

Maîtriser le contenu disciplinaire :

- Définir, énoncer des règles, donner les propriétés, donner des exemples, justifier, résoudre tout problème en décrivant et en justifiant les étapes de son raisonnement, utiliser de manière précise et rigoureuse le vocabulaire et les notations.

Situer les notions et apprentissages dans les référentiels légaux :

- Donner/repérer les étapes en lien avec les programmes du tronc commun et justifier.

Maîtriser la didactique associée aux notions reprises dans le contenu :

- Donner des exemples de situations de découverte et la justifier ;
- Proposer des situations similaires et justifier ;
- Analyser des situations ;
- Décrire les étapes d'une démarche d'apprentissage d'une notion reprise dans le contenu ;
- Repérer les difficultés d'élèves prévisibles dans une phase donnée d'un apprentissage lié à une notion reprise dans le contenu.

Construire et présenter une séquence d'apprentissage relative à une compétence vue au cours, adaptée au public visé.

- Anticiper les stratégies, difficultés, aides.
- Proposer un matériel adapté.
- Justifier ses choix.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Document annexe à la fiche UE accessible via un lien explicitant en quoi le programme d'études s'inscrit dans une politique de développement durable. Une ou plusieurs UE spécifique(s) pourraient être ciblée(s) dans cette annexe.

Partie 2 Description de l'unité d'enseignement

OBJECTIFS

L'objectif de cette UE est de faire acquérir la maîtrise méthodologique et didactique pour l'enseignement des mathématiques dans le tronc commun et plus spécifiquement de la 5ème primaire (P5) à la 3ème secondaire (S3).

L'UE permettra aux étudiant·es de développer les savoirs, savoir faire et savoir être pour atteindre les acquis d'apprentissages spécifiques décrits précédemment.

CONTENU

- Le calcul mental
- Les grandeurs
- Les nombres à virgule

Chaque thème est étudié sous les trois aspects spécifiés dans les AAS :

- La maîtrise du contenu disciplinaire
- La situation des apprentissages dans les prescrits légaux du tronc commun (référentiel, programmes)
- La didactique associée

SOURCES ET RÉFÉRENCES

Voir références et supports de cours.

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
APET2012-M2ODJ — Didactique des mathématiques objet d'enseignement de la P5 à la S3	Les supports de cours sont disponibles sur Moodle. Les ressources utilisées sont mentionnées dans les supports de cours.

Partie 3 Méthodologie mise en œuvre et éventuel découpage de l'UE

DESCRIPTION DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE (AA) AU REGARD DE LEUR STATUT

Activité d'apprentissage	Heures	Langue d'enseignement	Langue d'évaluation
APET2012-M2ODJ — Didactique des mathématiques objet d'enseignement de la P5 à la S3	36 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
APET2012-M2ODJ — Didactique des mathématiques objet d'enseignement de la P5 à la S3	Cours alternant phases individuelles, en groupe et collectives comprenant • des mises en situation stimulant la réflexion et la construction des apprentissages • des discussions méthodologiques • des structurations théoriques • des exercices et problèmes d'entraînement • des lectures et analyses de documents • des recherches bibliographiques • des travaux de groupe ou individuels • des présentations de travaux Certaines tâches seront abordées en travail accompagné (environ 6H).

DÉTERMINATION DE LA COHÉRENCE PÉDAGOGIQUE EN CAS DE REGROUPEMENT D'AA FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION DISTINCTE

Sans objet, l'unité d'enseignement ne comporte qu'une seule activité d'apprentissage (cours).

Partie 4 Évaluation de l'unité d'enseignement

STRUCTURE DU DISPOSITIF GÉNÉRAL D'ÉVALUATION (EN LIEN AVEC LE PROGRAMME D'ÉTUDES)

L'évaluation porte sur l'ensemble des acquis d'apprentissages spécifiques de l'UE mais peut être réalisée en plusieurs parties.

MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA NOTE FINALE DE L'UE

L'UE étant composée d'une seule activité d'enseignement (AA), la note de l'UE est celle de l'AA.

LA PONDÉRATION DE L'ÉVALUATION DE L'UE À DES FINS DE DÉLIBÉRATION LORS DU CALCUL DE LA MOYENNE

Au sein du programme d'études, lors du calcul de la moyenne, la pondération de l'évaluation de l'unité d'enseignement est effectuée sur base des crédits affectés à cette unité d'enseignement et évalués

MODALITÉS D'ÉVALUATION PAR ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Modalités d'évaluation
APET2012-M2ODJ — Didactique des mathématiques objet d'enseignement de la P5 à la S3	Un travail sur la compensation (Poids: 10%): travail écrit à remettre dans le courant du quadrimestre à la date spécifiée dans les consignes du cours. Un travail sur les conversions (Poids: 10%): travail écrit à remettre dans le courant du quadrimestre à la date spécifiée dans les consignes du cours. Un travail sur les grandeurs (Poids: 80%): travail écrit et défense orale lors de la session de janvier. Chaque travail en échec pourra être représenté lors de la seconde session. La note finale sera calculée selon une moyenne géométrique pondérée. La description du travail, des modalités et des critères d'évaluation est précisée sur Moodle (dans les notes de cours ou un fichier spécifique)

MODALITÉS CONCRÈTES D'ÉVALUATION

Une mention sur la fiche informera les étudiants du fait que les précisions sur les épreuves seront disponibles sur Moodle au plus tard 6 semaines avant l'évaluation.