

Projet STEAM

PET3013 - NKG_N

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		VOLUMEHoraire 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 Stéphanie LAURENT	ENSEIGNANTS INTERVENANTS Stéphanie LAURENT

PROGRAMME D'ÉTUDES

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

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

CONTEXTUALISATION

Après avoir découvert des outils et activités STEAM en BAC 1 et BAC 2, les étudiant·es découvriront et approfondiront dans le cadre de ce cours les spécificités de la démarche STEAM.

La démarche STEAM pourra dans la mesure du possible être mise en œuvre au sein de l'UE "Enseigner en interdisciplinarité en P5-P6"

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

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

- Définir l'approche steam et en identifier les éléments essentiels
- Justifier en quoi une séquence d'apprentissage correspond à l'approche steam
- Construire une séquence d'apprentissage basée sur l'approche steam et reprenant des attendus du FMTTN (approche technique, technologique et numérique)
- Mettre en œuvre une démarche de conception d'un objet technologique
- Identifier les éléments permettant l'évaluation d'une séquence d'apprentissage steam
- Construire l'évaluation d'une séquence proposée

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

Les objectifs de cette UE sont d'approfondir et de créer une démarche STEAM via la préparation d'une séquence d'apprentissage interdisciplinaire regroupant si possible des étudiant·es des options sciences et math-numérique.

La démarche STEAM pourra dans la mesure du possible être mise en œuvre au sein de l'UE "Enseigner en interdisciplinarité en P5-P6"

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

Découverte de l'approche steam (telle que proposée par Steamuli)

Construction d'une séquence d'apprentissage suivant l'approche steam y compris son évaluation.

Mise en oeuvre d'une démarche de conception d'un objet technologique

SOURCES ET RÉFÉRENCES

Voir références et supports de cours.

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
APET3013-M3STE — Projet STEAM	Tout le matériel nécessaire pour la pratique est mis à disposition des étudiants par la HE. Supports (dont Powerpoint) déposés sur la plateforme Moodle au fur et à mesure des séances. Sources et références https://steamuli.be https://teachinsteaam.be/

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
APET3013-M3STE — Projet STEAM	36 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
APET3013-M3STE — Projet STEAM	Les cours sont donnés en coenseignement et avec les étudiants de l'option Sciences. Ils apportent des notions théoriques sur l'approche STEAM en vue d'une réalisation concrète en binôme d'une séquence d'apprentissage interdisciplinaire pour des élèves de 5ème ou 6ème primaire. Une démarche de conception technologique est présente dans le cours. (Le matériel pour cette partie pratique est à la disposition des étudiant.es durant les cours) . Une séquence de co-enseignement est également prévue pour la partie sur l'évaluation pour faciliter les transferts avec l'UE "Différencier-Evaluer".

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
APET3013-M3STE — Projet STEAM	L'évaluation est constituée de : 1. Travail écrit sur la construction du matériel utile pour la mise en pratique éventuelle (35%) 2. Travail écrit: conception d'évaluations de la séquence (15%) 3. Présentation orale individuelle de la démarche STEAM construite : 50% Les modalités d'évaluation sont identiques à chaque session.

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.