

Culture numérique

PET3014 - 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 (Q2)**

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 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

Cette UE s'intègre dans la formation disciplinaire et didactique concernant la matière d'enseignement pour les cours de numérique de la 5ème primaire à la 3ème secondaire. Elle aborde les notions reprises sous les rubriques « culture numérique » et « sécurité » du référentiel FMTTN (partie numérique) du tronc commun (création de contenus en S2 et S3).

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

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

- Présenter un historique de l'évolution du numérique et de l'Internet.
- Citer des domaines d'activités numériques de géants de l'industrie numérique.
- Expliquer les concepts de veille technologique et de veille par la technologie numérique.
- Expliquer le concept d'obsolescence programmée
- Analyser certains usages du numérique en fonction de leur impact écologique et établir un lien avec la notion de développement durable.
- Proposer des gestes simples liés au numérique pour diminuer l'impact énergétique de son action.
- Expliquer ce que sont les « Fake News », leurs enjeux et énoncer des moyens permettant de les repérer.
- Analyser la fiabilité d'une source en tenant compte de critères (URL, date de publication et/ou de mise à jour, auteur, diffuseur...)
- Expliquer l'intérêt et les enjeux de l'Internet des objets connectés (Internet of Things [IoT]) et des Big Data.
- Définir l'intelligence artificielle, expliquer les bases de son fonctionnement.
- Identifier les avantages, les limites et les dangers de l'IA.
- Utiliser efficacement les outils de l'IA en contexte éducatif.
- Interroger/analyser le potentiel d'un algorithme (ex. : dans le domaine de l'intelligence artificielle [IA] et des objets connectés [IoT]).
- Définir et gérer son identité numérique, ses traces, ses données personnelles, de manière responsable
- Paramétrer les options de confidentialité d'un compte.
- Effacer ses traces personnelles sur un équipement partagé. Effacer ses fichiers personnels sur un équipement partagé. Effacer toute trace de connexion sur un équipement partagé.
- Distinguer les différentes formes de cyberattaque
- Adopter un comportement responsable, face à une situation de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cyberdépendance.
- Maîtriser les notions liées aux droits de propriété (Creative Common, logiciels libres)
- Situer les notions abordées aux cours dans le référentiel du FMTTN du TC (partie numérique)
- Repérer les difficultés élèves prévisibles dans une phase donnée d'un apprentissage lié aux notions reprises dans le contenu .

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 aux étudiant·es la maîtrise disciplinaire et didactique concernant la matière d'enseignement reprises sous les rubriques « culture numérique » et « sécurité » du référentiel FMTTN (partie numérique) du tronc commun (création de contenus en S2 et 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

Historique de l'évolution du numérique et de l'Internet

Domaines d'activités numériques de géants de l'industrie numérique

Concepts de veille technologique et de veille par la technologie numérique

- Définitions
- Similitudes / différences
- Intérêts

Concepts d'obsolescence programmée

- Définitions
- Intérêts : pour qui ? pour quoi ? contradiction par rapport à la notion de développement durable ?

Impact écologique des usages du numérique (lien avec le développement durable)

- Analyser l'impact en énergie de certains usages
- Proposer des gestes simples liés au numérique pour diminuer l'impact énergétique de son action.

Fake News :

enjeux et moyens de les repérer

Fiabilité d'une source :

critères et analyse de fiabilité

Internet des objets connectés (IoT) et Big Data

Intelligence artificielle (IA)

- définition
- fonctionnement
- avantages
- limites et dangers
- utilisation en éducation

Gestion de l'identité numérique

- définition et gestion
- options de confidentialité

Toutes les notions abordées aux cours

- doivent être situées par rapport au référentiel du FMTTN du TC (partie numérique)
- doivent être analysées par rapport aux les difficultés élèves prévisibles dans une phase donnée d'un apprentissage lié à ces notions.

SOURCES ET RÉFÉRENCES

Voir références et supports de cours.

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
APET3014-M3NUM — Culture numérique	Le matériel pour les séances pratiques est à la disposition des étudiant·es durant les cours. Supports de cours (dont Powerpoint) déposés sur la plateforme Moodle au fur et à mesure des séances.

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
APET3014-M3NUM — Culture numérique	36 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
APET3014-M3NUM — Culture numérique	Exposés, ludopédagogie, séances d'exercices pratiques avec la carte microbit, recherche, travaux de groupe...

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
APET3014-M3NUM — Culture numérique	Travail individuel : 50% Examen écrit : 50%

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.