

2.00 crédits





15.0 h + 15.0 h

Q1


Cette unité d'enseignement n'est pas dispensée cette année académique !

Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	<p>A) cours o La préoccupation majeure du cours est de situer les différentes technologies dans un cadre problématique qui subordonne les "outils" pédagogiques aux objectifs du processus enseignement-apprentissage. o Sur la base d'exemples (sites Web, cédéroms, logiciels,...) extraits de différents contextes et de différentes disciplines, on passera en revue les thèmes suivants : les techniques du multimédia et de l'Internet, une typologie des pratiques et des outils technologiques pour apprendre et enseigner, les modèles pédagogiques du développement et de l'intégration des NTIC dans l'éducation, l'utilisation des NTIC dans diverses méthodes pédagogiques o On soulignera également l'intérêt de l'approche technologique dans les démarches de résolution de problèmes issus de diverses disciplines et dans le développement de compétences transversales des apprenants (utilisation des logiciels de bureautique, par exemple). o Le cours sera construit autour de divers exposés illustrés "en direct" (manipulation des images, construction de sites Internet) avec un temps suffisant d'échanges avec l'auditoire. B) exercices o Une attention toute particulière sera accordée à la construction, à l'utilisation et à l'exploitation de grilles d'évaluation pour chacune des technologies citées et dans leurs usages pédagogiques. o Une formule de "mini-colloque" (travaux de groupe) sera mise en place. Les étudiants y approfondiront un thème (analyse de logiciels, de sites éducatifs, de dispositifs innovants) et présenteront les résultats des travaux "en plénière".</p>
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>COURS Permettre aux étudiants de : o comprendre les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC:audio-visuel, multimédias, réseau Internet o cerner les possibilités pédagogiques et les limites des NTIC o décrire des dispositifs pédagogiques intégrant ces outils o évaluer les impacts cognitifs, relationnels, affectifs des NTIC sur l'apprentissage et d'en estimer les différents coûts. EXERCICES Permettre aux étudiants d'évaluer les outils et les dispositifs pédagogiques qui intègrent les NTIC en termes de compétences à développer chez les apprenants.</p> <p>1</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Au terme de cette unité, l'évaluation certificative portera sur deux productions écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un travail de groupe qui sera présenté et discuté lors du mini-colloque <p>Le travail certificatif (en groupe) consiste à concevoir un microsite pédagogique dans lequel chaque membre du groupe illustrera une séquence pédagogique qui intègre les outils numériques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une réflexion personnelle sur les usages numériques dans sa pratique d'enseignant. <p>Parmi les critères de qualité du travail, outre les critères relatifs à la qualité de l'expression, à l'orthographe, à la grammaire, à la présentation générale (titre, table des matières, références) ainsi qu'aux contenus et outils manipulés, on mentionnera :</p> <ul style="list-style-type: none"> · l'utilisation adéquate des outils numériques pour soutenir les objectifs et les méthodes, · l'identification des compétences numériques développées, · l'analyse du niveau d'intégration du numérique en référence à des cadres théoriques. <p>En particulier, les valeurs ajoutées des outils numériques seront dûment argumentées en référence à la littérature scientifique. L'analyse sera soutenue de références bibliographiques scientifiques pertinentes et d'éléments vus au cours.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>L'unité est organisée selon une modalité hybride (alternant des activités préparatoires en différé via Student Corner et des interactions en direct via TEAMS).</p> <p>Les méthodes pédagogiques sont variées de manière à permettre aux étudiants d'expérimenter différentes modalités d'enseignement-apprentissage.</p> <p>Le principe d'isomorphisme sera adopté pour découvrir et s'approprier les usages du numérique dans la formation. Le scénario pédagogique permettra également d'expérimenter différentes modalités d'enseignement-apprentissage : Flipped Classrooms, apprentissage par la pratique (learning-by-doing), groupe de co-apprentissage (peer instruction), évaluation par les pairs (peer evaluation), mini-colloque de mutualisation des travaux de groupe.</p>
Contenu	<p>Exploration d'outils numériques et analyse de leurs usages pédagogiques. Cette analyse doit permettre de situer les outils numériques au service des objectifs pédagogiques et des méthodes qui guident les processus d'enseignement et d'apprentissage.</p>

Ressources en ligne	<p>La plateforme Moodle reprend l'ensemble des documents de référence, des cas travaillés au cours et des consignes pour le travail à réaliser entre les différentes séances.</p> <p>Le suivi régulier sur Moodle est essentiel. Il contiendra toutes les consignes utiles en matière de participation aux séances, de modalités pédagogiques et de modalités d'évaluation.</p>
Bibliographie	<p>La liste de références de base, ainsi que des références complémentaires, se trouve sur Student corner, reprise pour chaque séance de cours.</p> <p>Parmi celles-ci on trouvera, les références suivantes#:</p> <p>Alombert, A. (2023) Schizophrénie numérique. Alia. Petite collection.</p> <p>Amadiou, F., & Tricot, A. (2020) Apprendre avec le numérique : mythes et réalités. Paris. Retz.</p> <p>Cordier, A. (2023) Les enfants et les écrans. Mythes et réalités. Paris: Retz.</p> <p>Cristol, D. (2024) Apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle. ESF.</p> <p>Dorne, L. (2024) L'IA pour la formation. Clic Éditions.</p> <p>Paukovics, E. & Sanchez, E. (2023) Apprendre à distance : mythes et réalités. Paris. Retz.</p> <p>Parmentier, J.Ph., Vicens, Q. (2019) Quatre scénarios pour enseigner ou former à distance. Exemples concrets et fiches pratiques. Dunod. Accessible en ligne.</p> <p>Tisseron, S. (2018) Petit traité de cyber-psychologie. Pour ne pas prendre les robots pour des messies et l'I.A. pour une lanterne. Le Pommier.</p>
Autres infos	<p>Pré-requis :</p> <p>Le cours ne nécessite pas de pré-requis ; les thématiques seront choisies dans diverses disciplines (au choix de l'étudiant).</p>
Faculté ou entité en charge:	EDUC

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences physiques)	PHYS2A	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences psychologiques et sciences de l'éducation)	PSP2A	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences biologiques)	BIOL2A	2		
Master [120] en sciences chimiques	CHIM2M	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences chimiques)	CHIM2A	2		