

6.00 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q1
--------------	-----------------	----



Cette unité d'enseignement n'est pas accessible aux étudiants d'échange !

Enseignants	De Clercq Mikaël ;Parmentier Michaël ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Le cours vise à développer les bases du traitement de données quantitatives de type descriptif et inférentiel.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>Le cours vise les acquis d'apprentissage G4, et dans une moindre mesure, G2 (G26 & G27). Au terme du cours, les étudiant seront capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traduire une problématique de recherche en question(s) de recherche opérationnelle(s) dont la réponse peut être obtenue au travers de l'étude d'un matériau de nature quantitative (G41); • Identifier les différents types de variables (G43) ; 1 • Sélectionner, appliquer et interpréter des statistiques descriptives, en fonction d'un contexte de recherche donné (G43) ; • Comprendre les raisonnements sous-jacents à la statistique inférentielle ; • Sélectionner, appliquer et interpréter des statistiques inférentielles, de type bivarié essentiellement, en fonction d'un contexte de recherche donné (G44) ; • Poser un regard critique sur des travaux de recherche dont les conclusions s'appuient sur l'analyse d'un matériau de nature quantitative (G45).
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>L'évaluation est constitué d'un examen écrit individuel valant pour 15/20 et de la réalisation d'un travail de groupe valant pour 5/20.</p> <p>La note finale sera constituée de la note à l'examen écrit individuel et de celle pour la réalisation d'un travail de groupe. La note finale sera donc constituée de ces 2 parties intégrées. La réussite de ces deux parties est indispensable pour démontrer les compétences et connaissances définies dans les acquis d'apprentissage de l'unité d'enseignement.</p> <p>La réussite de l'unité d'enseignement ne peut donc être obtenue que moyennant la réussite à chacune des parties/ activités d'évaluation précitées. Dans le cas contraire une note d'échec sera automatique attribuée n'étant pas la moyenne pondérée des deux évaluations.</p> <p>En cas d'échec en fin d'année la réussite d'une des deux parties du cours pourra être conservée et reportée à l'année suivante.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>Le temps de formation est découpé en 30h de cours magistral et 15h de travaux pratiques. Les séances de cours magistral alternent exposés et exercices. Les séances de travaux pratiques ont pour but de faciliter le développement des compétences de sélection, de calcul et d'interprétation des méthodes statistiques de type descriptif ou inférentiel. Tant dans le cours magistral que dans les travaux pratiques, les étudiants seront familiarisés à l'utilisation des logiciels de calcul statistique.</p>
Contenu	<p>Statistiques descriptives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variables nominales : mode - Variables ordinales : médiane, écart interquartile - Variables continues : moyenne, variance, écart type. <p>Statistique inférentielle : raisonnement sous-jacent</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population et Échantillon - Procédure de test inférentiel - Taille d effet <p>Statistiques inférentielles (statistiques de test):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chi-carré et V de Cramer. - Corrélations de Spearman et Pearson. - Régression linéaire simple et multiple. - T de student et analyse de variance à un critère.

	<p>Lecture critique d articles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Termes et symboles statistiques les plus courants dans les publications. - Méthode de lecture de graphes, tables et indices. - Prise de recul sur les méthodes de présentation de l information statistique. - Prise de conscience des limites des outils statistiques.
Ressources en ligne	https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=7548
Bibliographie	<p>Bressoux, P. (2008). Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales. Bruxelles: De Boeck Université.</p> <p>Dancey, C. et Reidy J. (2007). Statistiques sans maths pour psychologues. Bruxelles : De Boeck.</p> <p>Howell, D. (2008). Méthodes statistiques en sciences humaines. Bruxelles : De Boeck.</p>
Autres infos	<p>Pour la réalisation du travail, l'utilisation d'outils d'Intelligence Artificielle (IA) générative est autorisée uniquement pour réviser ou améliorer la forme du texte, aucunement pour contribuer au contenu. Il est rappelé aux étudiant.e.s que les sources d'information doivent être systématiquement citées en respectant les normes de référencement bibliographique y compris l'utilisation de l'IA. L'étudiant-e reste par ailleurs responsable du contenu de sa production, indépendamment des sources utilisées.</p> <p>Pour permettre la vérification du respect de ces consignes, les étudiant-es doivent conserver jusqu'à la proclamation de leurs résultats les traces des dialogues qu'ils-elles ont pu avoir avec tout outil de génération de contenus qu'ils-elles auraient utilisé en annexes du travail.</p> <p>Pour rappel, une utilisation d'outils d'Intelligence Artificielle générative contraire à ce qui est autorisé est susceptible d'entraîner la mise en place de la procédure pour irrégularité prévue aux articles 107 et suivants du Règlement général des études et des évaluations, et mener à des sanctions académiques.</p> <p>Le travail pourra éventuellement faire l'objet d'une défense orale.</p> <p>Une à deux thématiques du travail demandé porterons sur les questions de transition écologique et de développement durable.</p>
Faculté ou entité en charge:	EDUC

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master de spécialisation en pédagogie universitaire et de l'enseignement supérieur (horaire décalé)	EDUC2MC	6		