

3.00 crédits	15.0 h + 15.0 h	Q2
--------------	-----------------	----

Enseignants	Bugli Céline ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	<p>Ce cours comprend un enseignement magistral (15h) ainsi que des exercices (15h). Il contient un bref rappel des notions de statistique descriptive à une et à deux dimensions vues dans le cadre du cours de BAC 11 Compréhension et analyse des données.</p> <p>Il aborde essentiellement les thèmes élémentaires de l'inférence statistique : population et échantillon, probabilités, variables aléatoires, distributions théoriques, intervalles de confiances (moyenne, proportion), tests d'hypothèses se rapportant aux moyennes (t de student, analyse de la variance), aux proportions (chi carré), aux corrélations/régressions (signification, comparaison, linéarité), aux tests d'ajustement (chi carré, Shapiro-Wilks), quelques tests non paramétriques (comparaison de groupes indépendants et dépendants).</p>
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>Au terme de cette entité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'utiliser les techniques d'inférence statistique dans le cadre de leurs travaux de recherche.</p> <p>Dans cette optique, le cours est centré sur l'apprentissage des méthodes statistiques les plus usuelles dont les fondements mathématiques sont réduits à l'essentiel et souvent remplacés par des raisonnements intuitifs ou des exemples démonstratifs. Les séances d'exercices joueront un rôle important dans la réalisation de ces objectifs.</p> <p>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'évaluation est réalisée à l'aide d'un examen écrit constitué d'une partie A comprenant des questions QCM (avec 6 propositions de réponses et une réponse attendue correcte) et d'une partie B comprenant des questions ouvertes. La note finale est la moyenne pondérée des notes A et B. Dans la note finale, la partie A vaut pour 10/20 et la partie B vaut pour 10/20.
Méthodes d'enseignement	Cours magistraux et exercices encadrés.
Contenu	Ce cours comprend un enseignement magistral ainsi que des exercices. Il contient un bref rappel des notions de statistique descriptive à une et à deux dimensions vues dans le cadre du cours de BAC 11 "Compréhension et traitement des données". Il aborde essentiellement les thèmes élémentaires de l'inférence statistique : population et échantillon, probabilités, variables aléatoires, distributions théoriques, intervalles de confiances (moyenne, proportion), tests d'hypothèses se rapportant aux moyennes (t de student, analyse de la variance), aux proportions (test d'1 ou 2 proportions, test chi carré), étude de corrélations/régressions (calcul de droite de régression, test sur la pente), aux tests d'ajustement (chi carré, Shapiro-Wilks), quelques tests non paramétriques (comparaison de groupes indépendants et dépendants), ANOVA à mesure répétées.
Ressources en ligne	Site Moodle: <a href="https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=9254">https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=9254</a>
Autres infos	<p>Evaluation : Examen écrit</p> <p>Support : power point</p> <p>Encadrement : Titulaires et assistants</p> <p>Autres : Des exercices ainsi que leur solution sont proposés</p> <p>Ce cours est strictement réservé aux étudiants FSM, son accès n'est pas possible aux autres étudiants UCLouvain.</p>
Faculté ou entité en charge:	FSM

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences de la motricité, orientation générale	MOTR2M	3		
Master [120] en sciences de la motricité, orientation éducation physique	EDPH2M	3		
Bachelier en kinésithérapie et réadaptation	KINE1BA	3	LIEPR1003	