







4.00 crédits	22.5 h + 15.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Pircalabelu Eugen ;
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>Le cours abordera les thèmes suivants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eléments de probabilité nécessaires pour comprendre et savoir utiliser les outils généraux d'inférence et de modélisation statistique : calcul élémentaire de probabilité sur des événements, distributions de probabilité normale et binomiale et dérivées, utilisation de tables, théorème central limite. • Notions clefs de l'inférence statistique paramétrique: estimateur, distribution d'échantillonnage, intervalle de confiance et test d'hypothèse, puissance de test et influence du choix de la taille d'échantillon • Tests et intervalles de confiance sur une moyenne et une variance en population normale • Tests d'hypothèse sur deux moyennes pour échantillons pairés et indépendants et sur 2 variances en populations normales • Tests non paramétriques sur une ou deux mesures de position pour données pairées ou non pairées. • Inférence sur un coefficient de corrélation, y normales

<p>Modes d'évaluation des acquis des étudiants</p>	<p>Les modalités exactes d'évaluation pourraient être adaptées en fonction des contraintes en vigueur au moment des sessions d'examens.</p> <p>Session de janvier :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un examen écrit à livre fermé pendant 3h composé de questions ouvertes et/ou à choix multiple et portant sur la partie probabilité du cours, les concepts d'inférence statistique et la lecture de sorties SPSS. L'examen sert à tester vos connaissances au niveau de la compréhension générale du cours pour répondre à des questions précises en pratique, faire des calculs, etc. L'utilisation du formulaire est permise. 2. Une interrogation sur SPSS (hors-session en Décembre) à livre fermé pendant 1h30 consistant à réaliser l'analyse complète d'une série de données avec SPSS en passant par différentes étapes: choix de méthode, utilisation de SPSS, interprétation des sorties. L'utilisation du formulaire est permise. L'interrogation est composée de questions ouvertes et/ou à choix multiple. 3. Des devoirs QCM sur Moodle et préparations de TPs à réaliser à domicile durant le quadrimestre. Pour valider cette partie, l'étudiant doit réussir chaque QCM avec la note minimale qui correspond à chaque activité. <p>La répartition des notes pour ces trois parties est 14/20 pour l'examen écrit, 5/20 pour l'interrogation SPSS et 1/20 pour les devoirs QCM et préparations durant le quadrimestre. La note finale en janvier pour le cours LPSP1209 est donnée par les points obtenus pour les devoirs + les points obtenus pour l'interrogation SPSS + les points obtenus pour l'examen.</p> <p>Pour valider le cours en janvier, l'étudiant a besoin d'obtenir au moins un score total de 10.</p> <p>Session de août:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un examen écrit à livre fermé pendant 3h composé de questions ouvertes et/ou à choix multiple et portant sur la partie probabilité du cours, les concepts d'inférence statistique et la lecture de sorties SPSS. L'examen sert à tester vos connaissances au niveau de la compréhension générale du cours pour répondre à des questions précises en pratique, faire des calculs, etc. L'utilisation du formulaire est permise. 2. Une interrogation sur SPSS à livre fermé pendant 1h30 consistant à réaliser l'analyse complète d'une série de données avec SPSS en passant par différentes étapes: choix de méthode, utilisation de SPSS, interprétation des sorties. L'utilisation du formulaire est permise. L'interrogation est composée de questions ouvertes et/ou à choix multiple. <p>La répartition des notes pour ces deux parties est 15/20 pour l'examen écrit, 5/20 pour l'interrogation SPSS, <u>car l'évaluation continue est prévue seulement pour le travail pendant le quadrimestre</u>. La note finale pour le cours LPSP1209 est donnée par les points obtenus pour l'interrogation SPSS + les points obtenus pour l'examen écrit.</p> <p>Pour valider le cours en août, l'étudiant a besoin d'obtenir au moins un score total de 10.</p>
<p>Méthodes d'enseignement</p>	<p>Le cours est basé sur une série d'activités visant à amener l'étudiant à découvrir, apprécier, comprendre, mettre en pratique et intégrer la matière tout au long du quadrimestre. Celles-ci comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des cours magistraux en auditoire avec la titulaire du cours basés sur de nombreux exemples, interprétation de sorties logiciels. • Des séances d'exercices de probabilité et inférence statistique par petits groupes. • Un auto apprentissage à SPSS via : des podcasts, des exercices de drill, des études de cas et un autotest. • Des séances de TPs collectives facultatives d'intégration de la mas i12 234.38200378 9b,2 (sérief 1e9r) -35.75 (ces 026.7

Autres infos	Les cours cités ci-dessous fournissent des bases importantes de compréhension et d'intégration de la matière
--------------	--

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation générale	PSP1BA	4	LPSP1011	
Approfondissement en statistique et sciences des données	APPSTAT	4		
Mineure en linguistique (accessible uniquement pour réinscription)	MINLING	4		
Mineure en statistique et science des données	MINDATA	4		
Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation logopédie	LOGO1BA	4	LPSP1011	
Certificat d'université : Statistique et science des données (15/30 crédits)	STAT2FC	4		
Mineure en linguistique	MINLINGUI	5		