

10.0 crédits

30.0 h + 45.0 h

1q

Enseignants:	Van Keilegom Ingrid ; Segers Johan ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<p>Contenu</p> <p>Partie I : Mathématique Analyse de fonctions, limites, continuité, dérivées, intégrales, algèbre matricielle.</p> <p>Partie II : Probabilité - Événement, probabilité et probabilité conditionnelle, théorème de Bayes, variables aléatoires discrètes et continues, lois particulières, fonction de densité, de répartition, moments, vecteurs aléatoires, théorèmes limites.</p> <p>Partie III : Statistique Estimation ponctuelle, intervalle de confiance et test d'hypothèse avec application au cas de population(s) normale(s) ou proportions.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Au terme du cours, l'étudiant maîtrisera les bases de mathématique, probabilité et statistique nécessaires pour aborder les cours de méthodologie et de pratique de la statistique du programme.</p> <p><i>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) ».</i></p>
Contenu :	<p>Contenu</p> <p>Partie I : Mathématique Analyse de fonctions, limites, continuité, dérivées, intégrales, algèbre matricielle.</p> <p>Partie II : Probabilité - Événement, probabilité et probabilité conditionnelle, théorème de Bayes, variables aléatoires discrètes et continues, lois particulières, fonction de densité, de répartition, moments, vecteurs aléatoires, théorèmes limites.</p> <p>Partie III : Statistique Estimation ponctuelle, intervalle de confiance et test d'hypothèse avec application au cas de population(s) normale(s) ou proportions.</p> <p>Méthode Le cours comprend des exposés magistraux et des séances d'exercices.</p>
Autres infos :	<p>Evaluation L'évaluation comprend un examen écrit.</p> <p>Documents Les notes de cours sont distribuées lors de la première séance du cours.</p> <p>Encadrement - Johan Segers, tél. : 010/47 43 11, e-mail : segers@stat.ucl.ac.be - Ingrid Van Keilegom, tél. : 010/47 43 30, e-mail : vankeilegom@stat.ucl.ac.be</p> <p>Références bibliographiques Dowling, E.T. (1995), Mathématique pour l'économiste, McGraw-Hill, London. Droesbeke, J.-J. (1997). Eléments de Statistique. Editions de l'Université de Bruxelles & Editions Ellipses. Khuri, A (1993), Advanced calculus with applications in statistics, Wiley, New York. Wackerly D.D., Mendenhall W. and R.L. Scheaffer 5th Ed (1996) Mathematical Statistics with Applications, ITP, Duxbury Press</p>
Cycle et année d'étude :	<p>> Master [120] en statistiques, orientation biostatistique</p> <p>> Certificat universitaire en statistique</p> <p>> Master [120] en statistiques, orientation générale</p>

Faculté ou entité en charge:	LSBA
------------------------------	------