

3.0 crédits	22.5 h + 15.0 h	1q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Moonens Laurent ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<p>Mesure sur un d-anneau, sur un s-anneau, sur une tribu. Définition des mesures de Borel-Stieltjes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonctions mesurables. - Intégrabilité et intégrale. - Théorèmes de convergence. - Théorème de Radon-Nikodym. - Théorème de Fubini. - Espaces L_p et leur dual. - Théorème de représentation de Riesz-Markov. <p>Prérequis : MAT 1221: Analyse mathématique 3.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>L'objectif de ce cours est d'introduire à la notion de mesure abstraite sur un ensemble quelconque et à l'intégrale par rapport à une telle mesure, puis de redécouvrir, dans ce nouveau langage, les théorèmes de convergence rencontrés dans les cours d'analyse : continuité séquentielle monotone, lemme de Fatou, convergence dominée de Lebesgue, etc. A l'issue de cet enseignement, les étudiants devront être capables d'utiliser ces nouveaux outils dans le cadre des cours d'analyse et de probabilités.</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>
Cycle et année d'étude: :	<ul style="list-style-type: none"> > Bachelier en sciences mathématiques > Bachelier en sciences économiques et de gestion > Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil > Bachelier en sciences physiques > Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation générale > Bachelier en information et communication > Bachelier en philosophie > Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte > Bachelier en sciences informatiques > Bachelier en sciences de la motricité, orientation générale > Bachelier en sciences humaines et sociales > Bachelier en sociologie et anthropologie > Bachelier en sciences politiques, orientation générale > Bachelier en sciences biomédicales > Bachelier en sciences pharmaceutiques > Bachelier en sciences religieuses > Master [120] en statistiques, orientation générale
Faculté ou entité en charge:	MATH