

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"> <li>- Fonctions mesurables.</li> <li>- Intégrabilité et intégrale.</li> <li>- Théorèmes de convergence.</li> <li>- Théorème de Radon-Nikodym.</li> <li>- Théorème de Fubini.</li> <li>- Espaces <math>L_p</math> et leur dual.</li> <li>- Théorème de représentation de Riesz-Markov.</li> </ul> <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"> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences mathématiques</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences économiques et de gestion</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences physiques</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation générale</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en information et communication</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en philosophie</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences informatiques</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences de la motricité, orientation générale</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences humaines et sociales</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sociologie et anthropologie</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences politiques, orientation générale</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences biomédicales</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences pharmaceutiques</a></li> <li>&gt; <a href="#">Bachelier en sciences religieuses</a></li> <li>&gt; <a href="#">Master [120] en statistiques, orientation générale</a></li> </ul>
Faculté ou entité en charge:	MATH