

Calcul intégral et probabilités



ECTS
4 crédits



Volume horaire
45h

Présentation

Objectifs

Il s'agit de proposer dans ce cours la version moderne de la théorie de l'intégration selon H. Lebesgue, datant du début du 20ème siècle et faisant suite à la théorie plus ancienne de B. Riemann. A la fin du cours, l'étudiant devra être capable de :

- montrer qu'une fonction est mesurable, intégrable au sens de Lebesgue ;
- manipuler les mesures ;
- inverser une limite (ou une dérivée) avec une intégrale ;
- maîtriser les différents modes de convergence (presque partout, L_p , etc) ;
- discuter de l'appartenance de fonctions à des espaces L_p ;
- utiliser l'inégalité de Cauchy-Schwarz et de Hölder ;
- calculer un produit de convolution.

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse