

Mesure et intégration

 **ECTS**
6 crédits

 **Composante**
UFR de
Mathématiques
et informatique

 **Volume horaire**
54h

 **Période de
l'année**
Semestre 5

En bref

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

HEURES D'ENSEIGNEMENT

Mesure et intégration	Cours Magistral	24h
Mesure et intégration	Travaux Dirigés	30h

Présentation

DESCRIPTION

Cette UE propose une présentation de la théorie de l'intégrale de Lebesgue, outil utile (et indispensable) en analyse et en théorie des probabilités. Le but du cours est de faire une

construction précise de cette intégrale puis d'apprendre à la manipuler, dans le cadre de mesures abstraites ainsi que, pour la mesure de Lebesgue, dans le cadre multi-dimensionnel.

OBJECTIFS

La première grande partie de l'UE est consacrée aux espaces mesurés, à la construction de l'intégrale et du cas particulier de la mesure de Lebesgue. Sont ensuite traités les théorèmes de convergence et les intégrales dépendant d'un paramètre, les espaces L_p avec le cas particulier de L_2 et des espaces de Hilbert, les théorèmes de changement de variables et de Fubini.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation