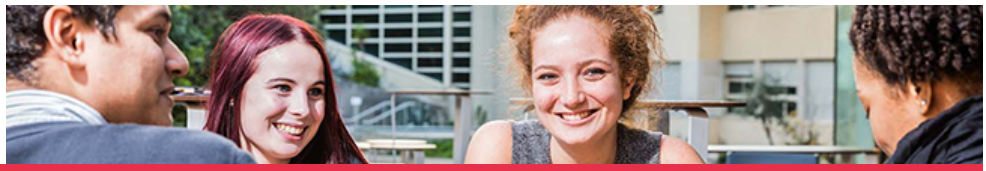

Mesure et intégration

ECTS
4 crédits

Composante
Faculté des Sciences

Présentation

Description

Acquérir les bases de la théorie de la mesure et de l'intégration.

Objectifs

Cette UE abordera les points suivants :

- Théorie générale de la mesure : espaces mesurables, applications mesurables et espaces mesurés.

- Théorie générale de l'intégration : intégrales des fonctions étagées, des fonctions mesurables positives puis des fonctions réelles ou complexes. Théorèmes de convergence monotones et dominée. Continuité et dérivabilité des intégrales dépendant d'un paramètre.

*- Exemples de mesures : les mesures image et le théorème de transfert, la mesure de comptage sur **N**, la mesure de Lebesgue sur **R**n*

Pré-requis nécessaires

Les UE d'analyse de L1 et L2, en particulier :

*- HAX302X Analyse 3, topologie de **R**n et fonctions de plusieurs variables*

- HAX403X Analyse 4, Suites de fonctions, séries entières, Fourier

Pré-requis recommandés : L2 maths

Informations complémentaires

Volumes horaires :

CM : 36

TD : 36

TP : -

Terrain : -

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Philippe Castillon
+33 4 67 14 35 13
philippe.castillon@umontpellier.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 13 septembre 2023