

Heures (Hebdo) 4

Cours 2

Exercices 2

Pratique 0

Total 56

Langue français

Semestre Automne

Mode
d'évaluation Examen écrit

Session Janvier

Format de
l'enseignement Cours,
exercices

Cursus Type ECTS

Baccalauréat
universitaire en
mathématique N/A 6

Baccalauréat
universitaire en
mathématiques N/A 5

Objectifs

Introduction des concepts de base de la théorie des probabilités: espaces de probabilité, évènements, mesures de probabilité, indépendance, variables aléatoires, lois des grands nombres, convergence de séries aléatoires, convergence faible, fonctions caractéristiques, le théorème central limite, conditionnement.

Description

1. Rappel de la théorie de la mesure: espaces de probabilité, variables aléatoires, espérance, indépendance.
2. La loi des grands nombres: construction de variables indépendantes, les lemmes de Borel-Cantelli, convergence de séries aléatoires, les lois faible et forte des grands nombres.
3. Le théorème central limite : convergence faible, fonctions caractéristiques, le théorème central limite, processus de Poisson.
4. Conditionnement.

Divers

Commentaires