

Licence Sciences pour l'ingénieur Mathématiques 6

Responsable	Descriptions	Informations
Julien OLIVIER julien.olivier@univ-amu.fr	Code : SPI5U74 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

Algèbre Linéaire: Bases, Applications linéaires

- bases
- applications linéaires
- matrices de changement de bases
- produit scalaire canonique
- groupe orthogonal, en particulier $SO(2)$ et $SO(3)$
- déterminants
- convolution (opérateur LTI discret)

Analyse 1D

- dérivées/primitives
- dérivée des fonctions composées
- intégration sur un segment de fonctions continues par morceaux, changement de variables
- formules de Taylor
- intégrales généralisées
- transformée de Fourier

Probabilités / statistiques

- variables aléatoires discrètes / variables à densité
- espérance et variance
- loi binomiale et loi Gaussienne
- moyenne empirique

Compétences à acquérir

- Identifier les notions linéaires dans des problèmes concrets
- Mener un calcul de transformée de Fourier dans un cas simple
- Modéliser un phénomène aléatoire simple

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 40 heures
- Travaux dirigés: 20 heures

Codes Apogée

- SPI5U74J [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

