

Intégration et Applications



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

> **Code:** N5EN02A

Présentation

Objectifs

Donner les bases mathématiques indispensables à tout ingénieur concernant la théorie de la mesure, l'intégration et la transformée de Fourier. Ces bases seront utiles dans plusieurs cours comme ceux de traitement du signal, de traitement d'images, de télécommunications, d'analyse de données, d'équations aux dérivées partielles,...

Description

- * Introduction à la théorie de la mesure
- * Construction de l'intégrale de Lebesgue
- * Principaux théorèmes d'intégration (convergence dominée, Fubini,...)
- * Transformée de Fourier dans L^1/L^2
- * Convolution, filtrage
- * Distributions, transformée de Fourier des distributions.