USAE1K - Traitement du signal (UE3-a)

Mis à jour le 31-03-2023

Code : USAE1K

Unité spécifique de type cours

1 crédits

Responsabilité nationale : EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / 1

Présentation

Objectifs pédagogiques

- Donner les bases du traitement numérique du signal, en faisant la liaison entre les fondements théoriques et les applications.
- Présenter les outils permettant de concevoir un dispositif ou un logiciel de traitement et de le mettre en œuvre.

Programme

Contenu

- Numérisation des signaux
- Transformation de Fourier Discrète
- Filtres numériques à réponse impulsionnelle finie
- Filtres numériques à réponse impulsionnelle infinie
- Applications

Modalités de validation

- Contrôle continu

Description des modalités de validation

- Devoirs
- Travaux pratiques

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
"Traitement numérique du signal", Polycopié de cours, Conservatoire National des Arts et Métiers.	Michel Terré, Luc Féty
"Aide-mémoire - Traitement du signal", Ed. Dunod, 2017.	F. Cottet
"Traitement numérique des signaux - 3e édition", Presses de l'Université du Québec, 2013.	C. S. Gargour, M. Gabrea, V. Ramachandran
"Traitement numérique du signal - Cours et exercices corrigés, 9e édition", Ed. Dunod, 2012.	M. Bellanger