

Filtrage optimal, Filtrage particulière

Master Traitement Harmonique et Contrôle du Signal MHT922

Mention	Master Mathématiques, Spécialité Traitement Harmonique et Contrôle du Signal	Sem. 9	4+2=6 ECTS
---------	--	--------	------------

UFR de Mathématiques et Informatique

Département de Mathématiques Pures

Enseignant référent : Mohamed Najim & Eric Grivel (LAPS) (najim@enseirb.fr).

Pré-requis : Analyse de base pour le signal (MHT721), Analyse de Fourier (MHT723), Probabilités de base pour le signal (MHT724), Analyse spectrale des processus (MHT821), Initiation à la théorie du contrôle (MHT822).

Objectifs : prolongement « appliqué » de l'UE « Initiation à la théorie du contrôle » proposée au semestre 8 ; UE assurée par des intervenants du LAPS et scindée en deux volets (4 ECTS + 2 ECTS).

Filtrage Optimal (4 ECTS)

UE assurée par des intervenants du LAPS.

14 h cours.

3 h TD.

8 h TD sur machine.

Programme

- Commande optimale.
- Filtrage optimal.
- Filtrage de Kalman.
- Théorie du contrôle avancée.

Filtrage particulière (2 ECTS)

UE assurée par des intervenants du LAPS.

7 h de cours.

8 h de TD sur machine.

Modalités de contrôle des connaissances

Epreuves de la session 1	Durées	Coefficients
Epreuve théorique partie 1 [+ mini-projet]	1h30 (theo)	0.7
Epreuve théorique partie 2 [+ mini-projet]	1h30 (theo)	0.3

Epreuves de la session 2	Durées	Coefficients
Examen (épreuve théorique et pratique partie 1)	1h30 (thoe)	0.7
Examen (épreuve théorique et pratique partie 2)	1h30 (theo)	0.3