

USAE05 - Automatique des systèmes linéaires continus (UE1-b)

Présentation

Objectifs pédagogiques

Donner les connaissances, méthodes et outils pour concevoir et/ou analyser un système automatique linéaire.

Programme

Contenu

- Modélisation des systèmes linéaires: notion de signal, transformation de Laplace, fonction de transfert
- Modélisation fréquentielle des signaux temporels, notion de spectre
- Modélisation fréquentielle des systèmes linéaires continus
- Étude systématique des systèmes du premier et du second ordre
- Lois de commande: régulateur PID, correcteur avance/retard de phase

Modalités de validation

- Contrôle continu

Description des modalités de validation

- Devoirs
- Travaux pratiques

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
"Automatique : Systèmes linéaires, non linéaires, à temps continu, à temps discret, représentation d'état, événements discrets", Ed. Dunod, 2015.	Y. Granjon
"Automatique et systèmes", Techniques de l'ingénieur, 1992.	P. Bernhard

Mis à jour le 29-03-2023



Code : USAE05

Unité spécifique de type cours

2 crédits

Responsabilité nationale :

EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / 1