ENSEIRB-MATMECA

UE SEE7-B - Systèmes asservis

École / Prépa
ENSEIRB-MATMECA

ECTS
3 crédits

Présentation

Code interne : ES7B

Description

Niveau de connaissances (savoirs) :
N1 : débutant
N2 : intermédiaire
N3 : confirmé
N4 : expert
Les connaissances (savoirs) attendues à l'issue des enseignements de l'UE
Acquérir les compétences pour analyser un système de commande en boucle fermée (C1, N2), (C2, N2), (C3, N2), (C6, N2)
Acquérir les compétences pour synthétiser un régulateur de type PID (C1, N2), (C2, N2), (C3, N2), (C6, N2)
Acquérir les connaissances de base sur les outils et méthodes d'analyse des systèmes échantillonnés (C1, N2), (C2, N2), (C3, N2), (C6, N2)
Acquérir les compétences sur les outils et méthodes de synthèse fréquentielle d'un correcteur numérique (C1, N2), (C2, N2), (C3, N2), (C6, N2)
Les acquis d'apprentissage en termes de capacités, aptitudes et attitudes attendues à l'issue des enseignements de l'UE
Réaliser la commande d'un système pneumatique par automate programmable (C3, N2), (C4, N2), (C5, N2), (C6, N2)
Réaliser la commande d'un ascenseur par automate programmable (C3, N2), (C4, N2), (C5, N2), (C6, N2)
Mettre en œuvre les méthodes d'identification et commande par pré-compensation d'un système électro-mécanique (Banc moteur à courant continu Leroy Somer 300W) (C3, N2), (C4, N2), (C5, N2), (C6, N2)
Mise en oeuvre d'une chaîne d'assemblage (cellule flexible mécatronique FESTO +Automate FESTO FEC 640/660) (C3, N2), (C4, N2), (C5, N2), (C6, N2)
Réaliser la commande par PID d'une enceinte thermique (Banc thermique 500W) (C3, N2), (C4, N2), (C5, N2), (C6, N2)

Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
Systèmes discret	Elément constitutif		12h				0,3
Commande de Systèmes	Elément constitutif		16h				0,35
Projet commande de systèmes	Elément constitutif		20h				0,35

Infos pratiques

Contacts

Pierre Melchior
Pierre.Melchior@bordeaux-inp.fr