

UE E9TS-A - Méthodes avancées en traitement du signal



École / Prépa
ENSEIRB-
MATMECA



ECTS
5 crédits

Présentation

Code interne : EE9TSIA1

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

Connaître plusieurs types de modèle qui peuvent être exploitées pour représenter les signaux dans différents contextes applicatifs : (C3, N3)

Connaître et comprendre différentes approches d'estimation pouvant reposer des filtrages adaptatifs de type LMS et RLS ou les filtres de Kalman (standard ou étendu) : (C3, N3)

Connaître les principes généraux du traitement du signal radar, de l'émission à la réception : (C2, N2)

Connaître les bases du pistage d'objet dans le domaine du radar : (C3, N3)

Les acquis d'apprentissage en termes de capacités, aptitudes et attitudes attendues à l'issue des enseignements de l'UE

Etre en mesure de définir les modélisations des signaux et des systèmes étudiés les plus appropriés : (C3, N3)

Développer, simuler, évaluer et valider des approches de traitement du signal reposant sur des techniques d'estimation de paramètres, dans le cadre d'une application donnée : (C3, N3)

Evaluer l'utilité de chaque bloc de la chaîne radar, de la sélection de la forme d'onde au bloc d'information en passant par l'étage RF et le bloc de réception de traitement du signal : (C2, N2)

Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
Traitement du signal radar	Elément constitutif	9h		4h	7h		1,5
Processus aléatoire et théorie de l'information	Elément constitutif		9h		5h	3h	1,5
Filtrage numérique optimal et adaptatif niveau 1	Elément constitutif	13,33h			13h		2

Infos pratiques

Contacts

Eric Grivel

✉ Eric.Grivel@bordeaux-inp.fr