



Présentation

Code interne : EEL9EB-UEA

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

- Savoir concevoir et dimensionner un système électronique en utilisant des circuits intégrés disponibles sur étagère : (C2, N3), (C4, N3)
- Acquérir les méthodologies de mesure concernant la compatibilité électromagnétique d'un système : (C5, N2)
- Connaître les bonnes pratiques de conception d'un circuit imprimé : (C2, N2)
- Connaître les principales options de récupération d'énergie pour les systèmes électroniques embarqués : (C6, N2)
- Connaître les blocs élémentaires de gestion de l'énergie dans un système électronique : (C4, N3), (C6, N2)

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

- Appréhender les spécificités des signaux issus de milieux vivants : (C1, N1)
- Manipuler les appareils de mesure pour évaluer les émissions électromagnétiques d'un système électronique : (C3, N3), (C5, N2)
- Savoir adapter une plateforme numérique de traitement du signal aux spécificités de l'application visée : (C4, N3)
- Réalisation d'un projet de conception d'un système de mesure ECG (dimensionnement, simulation, fabrication et validation) : (C3, N3), (C4, N3), (C5, N2), (C8, N3), (C9, N1)

Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
System dimensioning and design	Elément constitutif		4h		12h		1,5
Electronic board design	Elément constitutif	3h			16h		1
Power management	Elément constitutif		8h				2
Energy harvesting	Elément constitutif		6h				1
Embedded signal processing	Elément constitutif		2,67h				1,5
Electromagnetic compatibility	Elément constitutif		3h				1

Infos pratiques

Contacts

Responsable UE

Armande Capitaine

✉ Armande.Capitaine@bordeaux-inp.fr