



Objets connectés



Niveau d'étude
BAC +5



Composante
Polytech Dijon

Présentation

Description

Le module porte sur l'établissement de réseaux sans fils hétérogènes d'actionneurs et de capteurs. Il vise à fournir les connaissances nécessaires à l'appréhension de l'environnement tant d'un point de vue : électromagnétique, matériau et climatique, pour l'établissement d'un réseau d'objets connectés. Associée à la prise en compte des caractéristiques de poids, gestion de l'énergie et de périodicité de contrôles, l'étudiant sera à même de définir une solution matériel spécifique aux besoins industriels.

Objectifs

- Comprendre et appréhender les outils de l'Industrie 4.0 (hard & soft)
- Élaborer les différentes phases de conception d'un objet connecté (hard & soft).
- Élaborer un cahier des charges pour un objet connecté en fonction de contrainte produit

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	14h
TD	Travaux Dirigés	7h
En/Su	Encadrement / Suivi	14h

Pré-requis obligatoires

- Communications sans fil
- capteurs
- Électronique analogique
- CEM

Modalités de contrôle des connaissances



Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu)	Ecrit sur table			1		
CC (contrôle continu)	Production écrite			1.5		

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table			1		
CC (contrôle continu) 2nde chance	Production écrite			1.5		