



Objets connectés



Niveau d'étude
BAC +5



Composante
Polytech Dijon
(Ex-ESIREM)

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)
- Elaborer les différentes phases de conception d'un objet connecté (hard & soft).
- Elaborer 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 fils
- capteurs
- Electronique analogique
- CEM

Modalités de contrôle des connaissances



Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

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

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

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