

Localisation :

Campus Arts et Métiers d'Aix-en-Provence
2, cours des Arts et Métiers
13617 Cedex 1

Autres Informations :

Transmettre CV (ou biographie)
accompagnés d'un devis à
lamia.errera@ensam.eu

Date limite de retour :
01/07/2022

FIP 3A Option Mécatronique Systèmes embarqués et Compatibilité électromagnétique

Volume horaire et évaluation :

42,5h de face à face pédagogique - examens compris

Evaluation par plusieurs tests ou travaux expérimentaux

Objectifs :

Donner la connaissance des concepts technologiques nécessaires pour aborder les systèmes mécatroniques complexes en abordant la mise en œuvre dans des systèmes réels et en montrant l'intérêt de la mécatronique pour la conception et le dimensionnement de systèmes intelligents

Contenu attendu :

Systèmes embarqués :

- Notions générales et exemples d'applications industrielles
- Spécificités, architectures et conception des systèmes embarqués
- Architecture matérielle : processeurs embarqués, mémoire dans les systèmes embarqués, stockage électrique...
- Aspect normatif
- Applications pratiques

Compatibilité électromagnétique :

- Historique et définitions
- Les différents types de perturbation
- L'étude des couplages et leurs effets indésirables
- Les techniques de protection en CEM
- Applications pratiques

Compétence visée :

A l'issue de cet enseignement, l'apprenant doit être capable de concevoir et mettre en œuvre un système embarqué élémentaire avec la prise en compte des contraintes liées à la CEM.

Publics :

Apprentis et public formation continue en 3ième année de formation d'Ingénieurs de spécialité