

MASTÈRE SPÉCIALISÉ ADVANCED MASTER IN EMBEDDED SYSTEMS

TYPE DE DIPLÔME

Mastère spécialisé

NIVEAU D'ÉTUDE VISÉ : BAC +6

DOMAINE D'ÉTUDE : Ingénierie aéronautique et spatiale

Domaine : Sciences, Ingénierie et Technologies

Présentation

ÉTABLISSEMENT(S)

ISAE - SUPAERO

LIEU(X) D'ENSEIGNEMENT

Toulouse

Parcours

Année 1

SEMESTER 1

1st Part: EMBEDDED SYSTEMS - CORE

- Liste d'éléments pédagogiques (Obligatoire)
 - Real-time languages
 - Design and Validation of DES
 - Feedback Control
 - Signal Processing
 - Microprocessor and DSP architecture
 - Architecture, Design and Synthesis of hardware systems
 - RF Front-end Architecture
 - Electromagnetic compatibility

3rd Part: NETWORKS

- Liste d'éléments pédagogiques (Obligatoire)
 - Embedded networks: an introduction
 - Specific buses and networks
 - Real time networks
 - Design and validation of real time protocols
 - Architecture of fault-tolerant buses
 - Dimensioning of an avionic network

4th Part: EMBEDDED SYSTEMS - DESIGN

- Liste d'éléments pédagogiques (Obligatoire)
 - Real time control of a space system
 - Hybrid Systems
 - Model-Based System Engineering and Architecture
 - Real time control of a mecatronic system
 - System Dependability
 - Certification
 - Embedded systems and computer Security
 - Optimization

5th Part: EMBEDDED SYSTEMS - APPLICATIONS

- Liste d'éléments pédagogiques (Obligatoire)
 - Aircraft technics
 - Introduction to Space System (ISS)
 - Automobile technics
 - Workshops

6th Part : MULTI-DISCIPLINARY PROJECT

- Liste d'éléments pédagogiques (Obligatoire)
 - Multi-disciplinary project

SEMESTER 2

8th Part : FINAL PROJECT

- Liste d'éléments pédagogiques (Obligatoire)
 - Final Project

Poursuite d'études

Perspectives professionnelles

Contact