



AUTONOMIE STI

AUTONOMY

Responsable(s): Ian O CONNOR, Alberto BOSIO, Julien HULLERY

| Cours : 0.0 | TD : 0.0 | TP : 0.0 | Autonomie : 12.0 | BE : 0.0 | Projet : 0.0 | Langue du cours : FR

Objectifs de la formation

Le travail en autonomie de l'UE STI vise à faciliter l'assimilation des concepts propres aux enseignements de Systèmes Électroniques (AF STItc1) et de Traitement du Signal (AF STItc2).

En alliant l'étude théorique de méthodes permettant de répondre à un problème avec leur mise en œuvre dans un environnement de simulation, l'objectif est d'initier les élèves à une pratique professionnelle fondamentale en sciences de l'ingénieur.

Mots-clés : Étude théorique, Étude en simulation, LTSpice, Matlab-Simulink

Programme

- Le travail en Autonomie de Systèmes Électroniques consiste en l'étude en simulation - à l'aide du logiciel LTSPICE - de systèmes traités sur papier lors des séances de TD. Ce travail s'effectue en première partie de semestre, au fur et à mesure de l'avancement des TDs.
- Le travail en Autonomie de Traitement du Signal consiste en un mini-projet de synthèse où il s'agit d'étudier une méthode de Traitement du Signal permettant de répondre à un problème posé. Le travail allant de l'étude théorique de cette méthode à sa validation en simulation sous Matlab-Simulink, il mobilise l'ensemble des savoirs et savoir-faire acquis en séances encadrées. Il est réalisé en seconde partie de semestre.

Compétences

- Comprendre des méthodes proposées pour résoudre un problème.
- Savoir mettre en œuvre ces méthodes avec un outil de simulation.
- Savoir analyser des résultats de simulation.

Travail en autonomie

Objectifs :

Méthodes :

Bibliographie

Contrôle des connaissances

Le travail est évalué par une restitution orale individuelle en fin de semestre. (Note = 100 % savoir-faire / Note de savoir-faire = 100% examen terminal).