

SAE2.01 - Conception et vérification d'un prototype à partir d'un cahier des charges complet

Niveau d'étude
Bac +1

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Description

L'étudiant sera placé dans une situation professionnelle d'un bureau d'étude. Il abordera les différentes phases de la conception et de la vérification d'un projet technique dans le domaine du GEII : étude du cahier des charges et des spécifications, étude fonctionnelle du système complet et de la partie à réaliser, étude de la réalisation, réalisation d'un prototype ou d'un programme, fabrication d'un circuit électronique ou implantation d'un programme sur une cible, test et validation du système. .

A la fin de la SAÉ, l'étudiant devra être capable de livrer une analyse fonctionnelle simple, un prototype opérationnel, un dossier de fabrication, un compte rendu des tests effectués et des dysfonctionnements identifiés.

Objectifs

Les objectifs de cette SAÉ seront de

- concevoir un prototype pour une solutions technique matérielle et/ou logicielle à partir d'un cahier des charges complet .
- appliquer une procédure d'essai afin de valider le fonctionnement de ce prototype.

Dans le cadre d'un bureau d'étude, l'étudiant abordera méthodiquement les phases de conception et de vérification du développement

de la partie GEII d'un système. Il devra répondre aux problématiques suivantes :

- analyser le cahier des charges.
- rechercher une solution technique à partir des spécifications fonctionnelles, opérationnelles et techniques.
- rédiger un rapport complet de fabrication et de vérification.

Heures d'enseignement

PT-BUT	Projet tutoré (BUT)	118h
CM	CM	13,5h
TD	TD	30h
TP	TP	30h

Pré-requis obligatoires

L'étudiant devra trouver par lui même les ressources nécessaires, parmi les ressources R2, afin de mener à bien la SAÉ.