

4eop40 Advanced PCB design

Nom de l'UE	4eop40 Advanced PCB design			Obligatoire
Cursus	Master en sciences de l'ingénieur industriel - orientation électronique	Bloc	4	
Crédits	4	Heures	Q1 51	
Prérequis		Corequis		
Responsable	Francois DEFRANCE	Langue	EN FR	

Contribution au programme

Projet électronique intégré faisant intervenir des aspects de conception, hardware et software

Code	Activité	Heures		%	Type d'évaluation			Enseignants	Langue	
		Q1	Q2		Q1	Q2	Q3		Ens.	Eval.
O401A	Advanced PCB design	37		66%	C+O		O	MCH	FR+EN	FR+EN
O401L	Laboratoire d'électronique	14		34%	C+O		O	DFR MCH	FR+EN	FR+EN

Acquis d'apprentissage spécifiques

- L'étudiant recherche la documentation et les informations techniques lui permettant de concevoir et dimensionner un circuit satisfaisant à un cahier des charges donné.
- L'étudiant conçoit l'architecture d'un système électronique satisfaisant à un cahier des charges donné.
- L'étudiant réalise le layout d'un circuit imprimé industriel en respectant les règles en vigueur.
- L'étudiant effectue et critique les résultats de mesures sur un circuit électronique sur base des principes théoriques et des caractéristiques techniques des composants utilisés.

Description du contenu

Projet électronique intégré faisant intervenir des aspects de conception, hardware et software

Méthodes d'enseignement

Pédagogie d'apprentissage par projet sera mise en place. Les étudiants doivent réaliser, en groupe de 3-4 étudiants, un projet électronique ponctué par des étapes d'évaluations intermédiaires.

Séances de manipulation en laboratoire sur des parties de matière spécifique

Pour des raisons sanitaires liées au COVID-19, les cours seront en **alternance présentiels et distanciels**.

Méthodes d'évaluation

- Evaluation continue en cours de projet et séances de laboratoire, remise de documents
- Evaluation orale finale, en groupe (non réévaluable en 2nde session) et individuelle (réévaluable) portant sur la matière du projet et des laboratoires

Pondérations :

- Partie advanced PCB design : 2/3
- Partie laboratoire : 1/3

Seconde session: évaluation orale individuelle (en ligne si nécessaire) portant sur la matière du projet et des laboratoires. La partie évaluation continue n'est pas réévaluable.

Support de cours

Disponibles en ligne sur Claco

Bibliographie