Electronique 1

Niveau d'étude
BAC +3 / licence

ECTS
4 crédits

Composante
Faculté des sciences

En bref

- Langue(s) d'enseignement: Français
- Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur une période : Electronique 1 P12 (CM, TD, TP)

Contenu de l'enseignement :

L'objectif de ce module est l'étude de l'association de composants pour traiter ou transmettre de l'information par des
voies électriques sous la forme d'enchaînements de quadripôles. On s'intéresse en particulier aux systèmes électroniques oscillants (libres, forcés, couplés, auto-entretenus). On étudie l'effet de non-linéarités sur ces oscillations et on montre comment ceci peut être mis en application pour de la modulation-démodulation. Des outils mathématiques sont spécialement mis en jeu à l'occasion de ce module comme la notion de spectre par analyse en série de Fourier ainsi que l'usage de la transformée de Laplace.

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus
Module de niveau L2 en électrocinétique

Compétences
Connaissances des lois de base de l'électrocinétique

Compétences visées

- Manipuler les principaux modèles mathématiques utilisés en électronique.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 01 décembre 2023

- Mettre en œuvre les techniques et les technologies attachées à l'électronique pour concevoir ou caractériser des systèmes électroniques.
- Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données pour l'analyse et la conception de systèmes électroniques.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux, et apprécier ses limites de validité.

Bibliographie

Électronique. Fondements et applications - 2e éd. - Avec 250 exercices et problèmes résolus: Avec 250 exercices et problèmes résolus

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Électronique 1	Matière	12h	12h	9h	

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers

Campus

> Campus Belle-beille

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 01 décembre 2023