



Soutien électronique, Signal et systèmes



Niveau d'étude
BAC +3



Composante
Polytech Dijon

Présentation

Description

- Il s'agit de faire une mise à niveau des connaissances fondamentales en électronique et en signal pour un public étudiant provenant de cursus de premier cycle. Cette remise à niveau permet de mieux appréhender les modules de tronc commun électronique analogique et numérique, traitement du signal, onde et propagation.
- En particulier, les étudiants seront sensibilisés au câblage de circuits et à l'utilisation des différents appareils nécessaires à tout électronicien, que ce soit pour faire de la mesure ou pour tester un circuit (alimentation stabilisée, générateur de fonctions, multimètre...).

Objectifs

Les principales notions abordées durant cette remise à niveau sont les suivantes :

- Rappel sur les grandeurs électriques, Lois de Kirchhoff, Générateurs de Thévenin et de Norton
- Théorème de Thévenin-Norton – Superposition – Simplification de schémas électroniques
- Régime continu - Régime transitoire – Régime sinusoïdal permanent
- Valeur efficace, crête, composante continue, déphasage, notion de fréquence, puissance
- Impédance des dipôles élémentaires et leurs caractéristiques techniques
- Adaptation d'impédance

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	10,5h
TD	Travaux Dirigés	10,5h
TP	Travaux Pratiques	6h

Pré-requis obligatoires

- Maîtrise des fonctions mathématiques usuelles, de leur dérivée et de leur primitive



- Maîtrise du calcul avec les nombres complexes, de leur forme algébrique et trigonométrique ainsi que de leur représentation graphique.

Contrôle des connaissances

- Une évaluation à la fin de cet ECUE sera effectuée et corrigée pour permettre à l'élève ingénieur de distinguer les connaissances qu'il aura acquises et celles qui lui restera à approfondir.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu)	Ecrit sur table			1.5	6.0	

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table			1.5	6.0	