



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 leurs dérivées et de leurs primitives.



- Maîtrise du calcul avec les nombres complexes, de leur formes algébriques et trigonométriques ainsi que de leurs représentations graphiques.

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		

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		