

## Faculté de sciences appliquées



### ELEC2754 Compléments d'électronique

[15h+22.5h exercices] 3 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

**Enseignant(s):** Hervé Buyse, Francis Labrique

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Compléter la formation en électronique des ingénieurs non spécialisés en électricité.

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Voir résumé

#### Résumé : Contenu et Méthodes

Compléments d'électronique analogique : réponse en fréquence et stabilité des montages à amplificateurs opérationnels.

Compléments d'électronique numérique : introduction à l'architecture d'un microprocesseur; conversion analogique-numérique et numérique-analogique.

Introduction à l'électronique de puissance : montages redresseurs, hacheurs et onduleurs.

#### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Méthodes d'enseignement et d'apprentissage

La formation est assurée sous la forme d'un cours magistral complété par des séances d'exercice et de laboratoire destinés à développer les compétences actives des étudiants.

Référence : Introduction à l'Electronique et à ses applications en Instrumentation, par H. Buyse, F. Labrique et P. Sente. Editions TEC & DOC, Paris, 2001.

Prérequis

ELEC2752 : Electronique

Mode d'évaluation

Examen oral avec préparation écrite.

#### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>ELME22/E</b>	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil électro-mécanicien (énergie)	(3 crédits)	Obligatoire
<b>MATR22</b>	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil en science des matériaux	(3 crédits)	Obligatoire