

5.0 crédits	22.5 h + 22.5 h	1q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Cortina Gil Eduardo ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de circuits passifs composés d'éléments linéaires et permanents - La diode à semi-conducteur - Le transistor bipolaire - Le transistor unipolaire ou FET à effet de champs - Amplificateur différentiel, amplificateur opérationnel - Lignes de transmission - Les bruits - La modulation d'amplitude.
Acquis d'apprentissage	<p>Ce cours est destiné à familiariser l'étudiant aux aspects fondamentaux de l'appareillage électronique en métrologie moderne. Il traite les points essentiels de l'électronique linéaire dans le cadre des semi-conducteurs et des petits signaux.</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Autres infos :	<p>Les laboratoires sont l'illustration et la mise en oeuvre des concepts vus au cours théorique. Il en sont un complément indispensable.</p> <p>Support écrit : ouvrages de référence :</p> <p>Electronic devices and circuit theory. Robert Boylestad and Louis Nashelsky, Prentice Hall Int. Ed.</p> <p>Electronic Principles, A.P. Malvino, Mc Graw Hill, 1989</p> <p>Un syllabus complet contenant le cours, des exercices et les travaux de laboratoire, est disponible</p> <p>Prérequis :</p> <p>Le candidat à ce cours doit avoir acquis des connaissances suffisantes en physique générale : partie électromagnétisme et en mathématique : dérivées et intégrales.</p>
Cycle et année d'étude :	<p>> Master [120] en sciences physiques</p> <p>> Bachelier en sciences physiques</p>
Faculté ou entité en charge:	PHYS