



Fiche Module

Id : ENSY105

Titre : Physique et Modèles des transistors

Enseignants : **ANDREU Danielle** -

Mots clés en FRANCAIS - - -

Crédits ECTS : 1.5 Période : Semestre 1 Niveau : Bac + 4 Module : OBLIGATOIRE

Nombre d'heures Cours : 18h - TP : 12h -

Type de contrôle(s) : rapport B.E.

Modules pré-requis

Objectifs :

Connaître les principes physiques et les modèles des principaux dispositifs à semi-conducteurs.
Savoir utiliser ces modèles dans le calcul et la simulation des circuits analogiques.

Programme :

-Notions de physique des semi-conducteurs. -Modèles de transistors : diode, transistor bipolaire, MOS. -Présentation du logiciel de CAO Orcad Spice. -Simulation de circuits analogiques et digitaux standards : amplificateurs, portes logiques TTL, ECL, CMOS.

Bibliographie :

