ENSEIRB-MATMECA

Architectures Radio & Circuits Hautes Fréquences



Présentation

Code interne: EEL8-EARF3

Description

Etudier le principe des architectures d'émission et de réception Radio-Fréquences

Analyse des circuits en hautes fréquences

Heures d'enseignement

CI Cours Intégrés 18,33h
TD Travaux Dirigés 10,66h

Pré-requis obligatoires

- --> Electronique Générale
- --> Base du traitement de signal haute fréquence
- --> Circuits analogiques

Syllabus

- <Partie 1 : Architectures Radio-Fréquences Tx/Rx>
- a. Contexte et Problématiques des Architectures RF
- b. Principe des architectures de réception Homodyne et Hétérodyne
- c. Principe des architectures de réception I/Q



ENSEIRB-MATMECA

- d. Architectures d'Emission Tx
- e. Front-End Tx/Rx: tendances & challenges
- <Partie 2 : Circuits Hautes Fréquences>
- a. La jonction PN
- b. Le transistor bipolaire (schéma équivalent, ft)
- c. le transistor MOSFET (schéma équivalent, ft, fmax)
- d. Notion de pôles dominants (localisation, Effet Miller, Montage Cascode)

Informations complémentaires

Circuits et Systèmes RF

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle	Contrôle			1		
Continu Intégral	Continu					

Infos pratiques

Contacts

Thierry Taris

■ Thierry. Taris@bordeaux-inp.fr

