



Présentation

Code interne : EEL9-RFIC3

Description

Ce module aborde les connaissances nécessaires au développement des fonctions RF suivantes sous forme de cours intégrés: amplificateurs faible bruit, mélangeurs, filtres et synthèse de fréquence.

2 projets de réalisation en support des cours: Conception d'un LNA CMOS sous Cadence, Conception et fabrication d'un filtre microstrip sur FR4

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	20h
TI	Travaux Individuels	7h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	28h

Syllabus

Teaching outline

1/ Basic Metric for RF Circuits and Systems

2/ RF Low Noise Amplification

a. Purpose & Tradeoff

b. Basic LNA Topologies

3/ RF Frequency Conversion

a. Purpose & Tradeoff

b. Basic Mixer Topologies

4/ RF Frequency Synthesis

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
Contrôle Terminal	Ecrit	60	2	1		sans document
Projet	Rapport			1		

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
Epreuve terminale	Ecrit	60	1	1		sans document

Infos pratiques

Contacts

Thierry Taris

✉ Thierry.Taris@bordeaux-inp.fr

Yann Deval

✉ Yann.Deval@bordeaux-inp.fr