



BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

sisteme microelectronice (LSME)/ Microchip

afereț disciplinei Proiectarea circuitelor integrate de radio-frecvență

Informații laborator

- Indicativ sală: **B120**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **40.00 m²**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **120.00 m³**
- Laboratorul poate deservi până la: **20 studenți**

Resurse

Teme de laborator

- Introducere în simulatorul în domeniul timp LTSpice
- Introducere în simulatorul în domeniul frecvență Ansoft Designer
- Proiectarea rețelelor de adaptare folosind Diagramele Smith
- Proiectarea unui amplificator cu câștig maxim de RF folosind adaptarea complex conjugată.
- Proiectarea unui amplificator de zgomot redus folosind atât simularea în domeniul timp cât și cea în domeniul frecvență.
- Proiectarea unui oscilator de RF controlat în tensiune folosind atât simularea în domeniul timp cât și cea în domeniul frecvență.
- Proiectarea unui mixer RF folosind simularea în domeniul timp.

Discipline deservite

- RF IC Design - Proiectarea circuitelor integrate de radio-frecvență (Comunicații Wireless Avansate - AWC, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Blocuri analogice (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Instrumente software pentru proiectarea circuitelor integrate (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Blocuri analogice avansate (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Proiectarea circuitelor integrate de radio-frecvență (Microelectronică Avansată - AM, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Instrumente software pentru microelectronică (Microelectronică, Optoelectronică și Nanotehnologii - MON, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Tehnici de proiectare pentru structuri VLSI (Microelectronică, Optoelectronică și Nanotehnologii - MON, Licență, Anul 4, Semestrul 1)
- Bazele tehnologice ale microelectronicii (Microelectronică, Optoelectronică și Nanotehnologii - MON, Licență, Anul 4, Semestrul 1)