



BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

Circuite de Microunde

aferent disciplinei Microunde

Laboratorul de Circuite de Microunde aferent disciplinei Circuite de microunde predată în limbile română și engleză la Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, specializările Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații (Română / Engleză) în anul III, semestrul 2, se află în localizat în corpul B-Leu, parter și aparține UNST POLITEHNICA București, departamentul de Telecomunicații.

Teme de laborator:

- Divizoare de putere Wilkinson
- Cuploare directive cu cuplaj prin tronsoane de linie
- Cuploare directive cu linii cuplate
- Proiectarea și simularea filtrelor trece-jos de microunde cu linii cuplate
- Proiectarea și simularea filtrelor trece-bandă de microunde cu linii cuplate
- Dispozitive nereziproce cu ferită.

Informații laborator

- Indicativ sală: **B04**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **40.00 m²**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **120.00 m³**
- Laboratorul poate deservi până la: **14 studenți**

Resurse

- Sisteme de calcul: rețea 14 calculatoare personale pentru simulări de circuit și electromagnetice
- Rețea de interconectare (locală, Internet): Internet, wireless
- Platforme de laborator: Îndrumar de laborator tipărit, documentație de laborator actualizată disponibilă studenților în format electronic (platforma Moodle) și tipărit în sala de laborator
- Sisteme de operare și de dezvoltare instalate: Microsoft Windows 11/10
- Tehnologii software licențiate/open source specifice disciplinei: Ansoft Designer SV v. 2.2, ADS 2023 Update 1 (Agilent Technologies, Inc.)

Teme de laborator

- Studiul distribuției amplitudinii semnalelor în lungul unei linii de transmisiune
- Măsurarea lungimii de undă și a frecvenței
- Măsurarea raportului de undă staționară
- Măsurarea coeficientului de reflexie și a impedanței normate
- Măsurarea coeficientului de reflexie și a impedanței normate
- Circuite de adaptare
- Lucrare recapitulativă
- Colocviu final de laborator

Discipline deservite



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și
Tehnologia Informației



- Medii de transmisiune (Telecomunicații - TC, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Microunde (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TST, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Circuite de microunde (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TST, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Circuite de microunde (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TSTen, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Microunde (Microelectronică, Optoelectronică și Nanotehnologii - MON, Licență, Anul 3, Semestrul 1)