



BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

Semnale si Sisteme

aferent disciplinei Semnale și sisteme 1

- Echipamente (denumire, caracteristici, an de fabricație)

Analizoare de spectru INSTRON, tip GSP-810: domeniul de frecvență 150 kHz -1000 MHz; lățimile benzilor de frecvență de rezoluție 3 kHz, 30 kHz, 220 kHz, 4 MHz; dinamica amplitudinilor afișate 75 dB; 2 markeri; posibilitatea folosirii ca generator tracking în domeniul de frecvență 10 MHz -1000 MHz; an de fabricație 2006.

Generatoare de funcții INSTRON, tip GFG 3015: forme de undă sinus, dreptunghiular, triunghiular, rampă, semnal MA, semnal MF; domeniul de frecvență 10 mHz-15 MHz, amplitudini 0,01V-10 V, impedanță de ieșire 50 Ω; an de fabricație 2006.

Osciloscop digitale TEKTRONIX, tip TDS 1001: bandă de frecvență 40 MHz, impedanță de intrare 1 MΩ, afișarea spectrului semnalului folosind FFT, două cursoare pentru măsurarea amplitudinilor și frecvențelor; an de fabricație 2006.

Generatoare de semnale modulate în amplitudine și în frecvență, cu purtător armonic, JUNG JIN, tip SG-1501B: domeniul de frecvență 100 kHz -150 MHz; frecvențe interne de modulație de 400 Hz și 1 kHz; semnal MF stereo; grad de modulație pe MA 0-60 %; deviație maximă de frecvență pentru MF de 100 kHz; an de fabricație 2006.

Informații laborator

- Indicativ sală: **B203**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **77.00 m²**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **150.00 m³**
- Laboratorul poate deservi până la: **25 studenți**

Resurse

- Generatoare de funcții INSTRON, GFG3-15, 14 buc
- Generatoare MA/MF JUNG JIN SG-1501B, 14 buc
- Multimetre numerice INSTRON GDM8246, 14 buc
- Milivoltmetre INSTRON GVT 418B, 14 buc
- Osciloscopuri numerice TEKTRONIX TDS1001, 14 buc
- Numărătoare INSTRON GFC8010H, 14 buc
- Distorsiometre INSTRON GAD201G, 14 buc
- Analizor de spectru INSTRON, GSP810, 14 buc

Teme de laborator

- Analiza spectrală a semnalelor periodice analogice.
- Introducere în Matlab
- Convolutia semnalelor cu ajutorul Matlab-ului



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și

Tehnologia Informației



- Analiza transformatei Fourier cu ajutorul Matlab-ului
- Colocviu de laborator

Discipline deservite

- Semnale și sisteme 1 (Electronică aplicată - ELAen, Licență, Anul 2, Semestrul 1)
- Semnale și sisteme 3 (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Semnale și sisteme 3 (Rețele și Software de Telecomunicații - RST, Licență, Anul 3, Semestrul 1)