



**BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE
instrumentație virtuală, robotică și testare automată**

afereent disciplinei Testarea automată a echipamentelor și a proceselor

Laboratorul B321 se află în localul Leu, corpul B și aparține Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul de Electronică Aplicată și Ingineria Informației.

Informații laborator

- Indicativ sală: **B321**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **70.35 m²**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **280.00 m³**
- Laboratorul poate deservi până la: **24 studenți**

Resurse

24 de mese individuale, rețea de alimentare monofazată și trifazată.

9 calculatoare PC cu sistem de operare Windows 10 + 3 calculatoare PC pentru achiziții de date și programare automate programabile + 2 laptop-uri pentru programare automate programabile. Toate sunt folosite și pentru programare în LabVIEW și simulare în LTSpice IV.

Licențe software: NI LabView 6.1, LTSpice, Robot-Sandbox GPL

Videoproiector SVGA și ecran proiecție.

În sala sunt și echipamente specifice desfășurării activităților pentru laboratoare (calibratoare, dispozitive de condiționare pentru diferite achiziții de date, diferite sarcini).

Teme de laborator

- Testarea echipamentelor și instalațiilor utilizând măsurarea temperaturii în infraroșu.
- Testarea instalațiilor electrice conform standardului EN61557.
- Analiza calității energiei electrice conform standardului EN50160.
- Testarea magistrelor de date industriale.
- Controlul de la distanță al instrumentelor programabile.
- Utilizarea instrumentelor de măsură cu transmisie wireless a datelor pentru mentenanța predictivă a instalațiilor și echipamentelor.
- Colocviu laborator

Discipline deservite

- Instrumentație virtuală în inginerie biomedicală (Electronică și Informatică Aplicată - EIA, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Instrumentație virtuală în inginerie biomedicală (Electronică și Informatică Medicală - EIM, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Robotică (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 4, Semestrul 2)



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și

Tehnologia Informației



- Testarea automată a echipamentelor și a proceselor (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 4, Semestrul 2)
- Robotică (Electronică aplicată - ELAen, Licență, Anul 4, Semestrul 2)
- Testarea automată a echipamentelor și a proceselor (Electronică aplicată - ELAen, Licență, Anul 4, Semestrul 2)
- Robotică (Rețele de senzori și sisteme autonome - RSSA, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Testarea și verificarea funcționării echipamentelor (Rețele de senzori și sisteme autonome - RSSA, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)