



## BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

### Control Automat în Electronică și Telecomunicații și Electronică Auto

#### aferent disciplinei Sisteme automate

#### Informații laborator

- Indicativ sală: **B318**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **46.00 m<sup>2</sup>**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **184.00 m<sup>3</sup>**
- Laboratorul poate deservi până la: **14 studenți**

#### Resurse

- Etuvă termostată CALORIS – permite măsuratori climatice în domeniul 40°C - +250°C,
- Stabilizatoare de tensiune programabile 4 buc
- Calculatoare PC 9 buc
- Statii lipit SGS-2505
- Sistem multimedia cu video proiector fix
- Subansamble electronice auto funcționale
- Osciloscop 100MHz Philips analogic /200 μV/ div. 2 canale
- Caracterograf Philips 2 posturi
- Automobil Dacia Logan cu Calculator deschis
- Platforme auto experimentale
- Stabilizatoare de tensiune model PSLC/EV (an de fabricatie 2011) - 6 buc
- Interfață interactivă model SIS3+U-EV (an de fabricație 2011) - 6 buc.
- Platformă MCM 12-EV pt.reglaj temperatură și lumină (2011) - 2 buc.
- Platformă MCM 12A-EV pt. reglajul turăției (2011) - 2 buc.
- Platforma MCM 12B-EV pt. reglajul presiunii (2011) - 2 buc.
- Platformă MCM 12C-EV pt. reglajul nivelului si debitului (2011) - 2 buc
- Pachete de programe de calcul, modelare si simulare:PSpice, PSIM, MatLab, Internet

#### Teme de laborator

- Traductoare si circuite de conditionare a semnalului pentru temperatura si iluminare
- Traductoare si circuite de conditionare a semnalului pentru presiune, nivel si debit
- Traductoare si circuite de conditionare a semnalului pentru viteza si pozitia unui motor electric
- Controlul automat al temperaturii si iluminarii
- Controlul automat al presiunii, nivelului si debitului unui lichid
- Controlul automat al vitezei si pozitiei unui motor electric
- Verificare finală

#### Discipline deservite

- Sisteme de control automat (Controlul și Propulsia Vehiculelor Electrice - EPIC, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Bazele electronicii auto (Electronică și Informatică Aplicată - EIA, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)



**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnică București**

**Facultatea de Electronică, Telecomunicații și**

**Tehnologia Informației**



- Bazele electronicii auto (Tehnologii Integrate Avansate în Electronica Auto - TAEA, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Fiabilitatea și optimizarea costurilor (Tehnologii Integrate Avansate în Electronica Auto - TAEA, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Sisteme dezvoltare, modelare, simulare, autovehicule HIBRIDE și ELECTRICE (Tehnologii Integrate Avansate în Electronica Auto - TAEA, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Metode de simulare și testarea modulelor electronice auto (Tehnologii Integrate Avansate în Electronica Auto - TAEA, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Electronică auto (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 4, Semestrul 1)
- Automatizări în electronică și telecomunicații (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TSTen, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Sisteme embedded (Rețele de senzori și sisteme autonome - RSSA, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Sisteme automate (Rețele de senzori și sisteme autonome - RSSA, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Sisteme autonome inteligente (Rețele de senzori și sisteme autonome - RSSA, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Fiabilitatea și optimizarea costurilor (Tehnologia modulelor electronice industriale - TMEI, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)