

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA: Automatică și Calculatoare

Domeniul de licență: Automatică, Informatică Aplicată și Sisteme Inteligente / Ingineria Sistemelor

Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 8 semestre

Planul de cercetare științifică al programului de studii universitare de licență „Automatică, Informatică Aplicată și Sisteme Inteligente / Ingineria Sistemelor”

Cercetarea științifică în cadrul programului de studii universitare de licență „Automatică, Informatică Aplicată și Sisteme Inteligente / Ingineria Sistemelor” are la bază participarea la competiții de finanțare prin granturi naționale și internaționale și colaborarea dintre cadrele didactice ale Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată cu firme precum Aumovio, Schaeffler, Phinia, Infineon, Cenit, Fanuc, Alten. De asemenea, cadrele didactice ale Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată participă activ în calitate de experți evaluatori și directori de grant cu forurile naționale ce coordonează finanțarea activităților de cercetare.

Planul de cercetare prezintă direcțiile de cercetare, temele de cercetare și obiectivele aferente care sunt incluse în direcțiile principale de cercetare din planul de cercetare al Facultății de Automatică și Calculatoare, Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată:

- Teoria și ingineria sistemelor automate;
- Controlul și diagnoza sistemelor complexe;
- Inteligență artificială și învățare automată;
- Robotică și sisteme inteligente;
- Sisteme de control incorporate;
- Tehnologii informatice și inteligență computațională.

Proiectele care asigură cadrul pentru derularea cercetării sunt de asemenea specificate.

Cercetarea se desfășoară prin intermediul Centrului de Cercetare și Transfer Tehnologic al TULasi – Polytech, în cadrul celor 4 centre de cercetare:

- *Ingineria Sistemelor și Tehnologia Informației*, coordonator prof. dr. ing. Octavian Păstrăvanu; continuă activitatea Centrului de excelență "Teoria și ingineria sistemelor" existent conform certificatului nr. 2CE/ 13.05.2005;
- *Echipamente și Programe Inteligente*, coordonator prof. dr. ing. Florin Leon; existent conform certificat CNCSIS tip C nr. 91/ 2.06.2005;
- *Automatică și Informatică Tehnică*, coordonator prof. dr. ing. Alexandru Onea, existent conform certificat CNCSIS tip C nr. 81/ 2.06.2005.
- *Centrul de cercetare pentru tehnologii Cloud, aplicații Big Data și Internet of Things*, coordonator ș.l. dr. ing. Cristian-Mihai Amarandei, existent conform Hotărâre Senat nr. 267/28.09.2018.

Obiective:

- **Creșterea reputației științifice a facultății**

Strategii pentru atingerea obiectivului:

- implicarea în activitatea de cercetare a studenților de la programul de studii universitare de masterat;

- participarea la manifestări științifice internaționale;
- publicarea de lucrări științifice în reviste cu impact ridicat;
- stimularea colaborării cu companii din domeniul sistemelor automate;
- asigurarea unui cadru de selecție și orientare a masteranzilor către programele de doctorat în domeniul Ingineria sistemelor;
- creșterea numărului de conducători de doctorat în domeniul Ingineria sistemelor.

- **Atragerea de fonduri**

Strategii pentru atingerea obiectivului:

- Participarea la competiții de granturi CNCSIS;
- Participarea la programe și colaborări din cadrul PNCDI;
- Cooperarea în plan european în Programele Cadru de cercetare și dezvoltare tehnologică ale UE – Horizon Europe;
- Contracte de cercetare cu agenți economici.

Director departament,
Conf.dr.ing. Mihai Postolache