

Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Mecanică
Domeniul de masterat: *MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ*

Misiunea domeniului de master Mecatronică și Robotică

Programele domeniului de master “Mecatronică și Robotică” respectă misiunea Facultății de Mecanică Iași, prin faptul că vizează formarea și perfecționarea continuă a specialiștilor în domeniile mecatronicii și roboticii.

Cele două programe de studii masterale se încadrează în strategia de dezvoltare a facultății, asumată prin Planul strategic pentru perioada 2020 - 2024, deoarece respectă identitatea în plan didactic și științific a facultății.

În ceea ce privește competențele specifice și transversale pe care programele de studii masterale își propun să le dezvolte, se poate aprecia că acestea au vizat și vizează în continuare domenii de interes pentru activitatea didactică și de cercetare a colectivului de cadre didactice din Departamentul Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică. Așa cum se ilustrează în Raportul de autoevaluare, departamentul a pus și pune la dispoziție o bază materială adecvată și dispune de resursele umane necesare, cu o bogată experiență didactică și de cercetare în domeniu, capabilă să susțină un proces de educație eficient, racordat la standardele de calitate stabilite de ARACIS.

Misiunea domeniului de studii universitare de masterat “Mecatronică și Robotică” este aceea de aprofundare a ariei de specializare în cadrul celor două programe de studiu, Mecatronică Avansată și, respectiv, Sisteme Robotizate, precum și dezvoltările teoretice, metodologice și practice specifice celor două programe. De asemenea, ca misiune a domeniului este și aceea de utilizare a cunoștințelor de specialitate și deprinderilor practice dobândite pentru explicarea și interpretarea unor situații noi, în contexte mai largi, asociate domeniului. Introducerea domeniului de studii masterale „Mecatronică și Robotică”, s-a dovedit că a exploatat foarte bine oportunitățile legate de dezvoltarea sectorului economic și, implicit, de evoluția pieței forței de muncă. Acest demers a urmărit și urmărește, în continuare, modernizarea și diversificarea ofertei educaționale, precum și extinderea și îmbunătățirea resurselor de cercetare științifică în strânsă cooperare cu parteneri industriali, pe o direcție de studiu considerată prioritară pentru economia și cercetarea europeană. Se poate aprecia că derularea acestui domeniu de studii masterale a facilitat creșterea vizibilității Facultății de Mecanică din Iași pe plan științific internațional și dezvoltarea unor parteneriate strategice cu agenți economici, direcții prioritare de dezvoltare incluse în Planul strategic al facultății.

Misiunea programelor de studii din domeniul de master

Programele de studii de master “Mecatronică Avansată” și “Sisteme Robotizate” respectă misiunea Facultății de Mecanică Iași, prin faptul că vizează formarea și perfecționarea continuă a specialiștilor în domeniile mecatronicii și roboticii.

Cele două programe de studii masterale se încadrează în strategia de dezvoltare a facultății, asumată prin Planul strategic pentru perioada 2020 - 2024, deoarece respectă identitatea în plan didactic și științific a facultății.

Misiunea programului de studii universitare de masterat “Mecatronică Avansată” este aceea de aprofundare a ariei de specializare în mecatronică, precum și dezvoltările teoretice, metodologice și practice specifice mecatronicii. În cadrul acestui program se urmărește ca absolvenții să capete următoarele abilități:

- capacitatea de identificare a sustenabilității unor direcții de inovare și/sau ameliorare a proceselor și sistemelor specifice mecatronicii;
- capacitatea de documentare și analiză bibliografică;
- capacitatea de identificare a obiectivelor preliminare și a priorităților în activitatea de cercetare – proiectare în mecatronică, precum și de estimare a rezultatelor potențiale.

Misiunea programului de studii universitare de masterat “Sisteme Robotizate” este aceea de aprofundare a ariei de specializare în robotică, precum și dezvoltările teoretice, metodologice și practice specifice roboticii. În cadrul acestui program se urmărește ca absolvenții să capete următoarele abilități:

- capacitatea de identificare a unor noi direcții de inovare și/sau ameliorare a proceselor și sistemelor specifice roboticii;
- capacitatea de documentare și analiză bibliografică;
- capacitatea de identificare a obiectivelor și priorităților în cercetarea/proiectarea în domeniul roboticii;
- capacitatea de elaborare de prototipuri virtuale pentru sisteme robotizate;
- capacitatea de a efectua cercetări experimentale în domeniul sistemelor robotizate.

Introducerea celor două programe de studii de masterat „Mecatronică Avansată” și “Sisteme Robotizate”, s-a dovedit că a exploatat foarte bine oportunitățile legate de dezvoltarea sectorului economic și, implicit, de evoluția pieței forței de muncă. Acest demers a urmărit și urmărește, în continuare, modernizarea și diversificarea ofertei educaționale, precum și extinderea și îmbunătățirea resurselor de cercetare științifică în strânsă cooperare cu parteneri industriali, pe o direcții de studiu considerate prioritare pentru economia și cercetarea europeană.

Director departament,
Prof.univ.dr.ing. Ioan Doroftei

Întocmit,
Ș.I.dr.ing. Cristina-Magda Cazacu