

Acreditarea europeană a programului de licență „Electromecanică”

În 2014-2015 Catedra electromecanică și metrologie (EMM) a susținut evaluarea și acreditarea europeană a Programului de licență 524.1 ELECTROMECHANICĂ. La 19 mai 2015 Agenția de asigurare a calității AQAS din Germania a decis acreditarea acestuia pe un termen de 5 ani, constatând corespunderea acestuia cu standardele de Asigurare a Calității în Spațiul European al Învățământului Superior (ESG) și Cadrul European al Calificărilor (EQF).

Susținerea cu succes a examenului de evaluare și acreditare a fost posibilă grație suportului metodic și financiar oferit în cadrul Proiectului TEMPUS AQAEM „Development of Quality Assurance in Higher Education in Moldova”, coordonat de Universitatea din Leipzig, Germania, cu participarea Ministerului Educației al RM și a unor universități din Chișinău, Bălți, Cahul.

În ianuarie 2015 Comisia de experți AQAS a efectuat o vizită la UTM pentru a studia situația la fața locului, având întâlniri cu factorii de conducere ai UTM și ai facultății, profesorii catedrei, studenții, absolvenții, reprezentanții mediului de afaceri, angajatorii din domeniul electrotehnicii, au vizitat sălile de studii, laboratoarele catedrei, bibliotecă și cantina facultății.

Comisia a apreciat calificarea corpului profesoral-didactic al catedrei, activismul studenților, conectarea programului de studii la tendințele actuale ale domeniului și necesitățile agenților economici, participarea profesorilor în cercetarea științifică, a studenților în creativitatea tehnică, continuitatea studiilor la masterat și doctorat, parteneriatul cu mediul de afaceri local și cu cel universitar internațional, utilizarea metodelor online de învățare-predare, perfecționarea continuă a laboratoarelor.

Programul ELECTROMECHANICĂ este ajustat la necesitățile economiei naționale și rigorile Procesului Bologna, îmbină tradițiile școlii



autohtone electrotehnice cu tendințele actuale de automatizare și informatizare. Catedra a adoptat o nouă concepție de formare bazată pe noțiunea de sistem electromecanic (cu generatorul sau motorul electric ca element principal) și comanda lui în scopul conversiei eficiente a energiilor electromecanice. Actualizarea programului se bazează pe un feedback permanent cu actualii și foștii studenți electromecanici și cu angajatorii. Astfel, au fost consolidate cursurile de electronică de putere, controlere industriale, sisteme de reglare automată, automatizarea proceselor tehnologice, surse regenerabile de energie, obligativitatea studierii limbii engleze etc.

Redirecționarea programului de studii spre comanda mașinilor și acționării electrice a permis ridicarea la un nou nivel a parteneriatului cu mediul de afaceri. Cu ajutorul partenerilor au fost deschise 3 laboratoare noi (echipamente electrice, controlere industriale, surse regenerabile de energie), create noi standuri și mostre experimentale, au fost organizate conferințe internaționale privind sistemele electromecanice. Mai multe companii locale preocupate de automatizarea proceselor tehnologice în baza sistemelor electromecanice reglabile și-au completat statele

de absolvenți ai Catedrei EMM. De exemplu, compania „Salonix” din Chișinău a angajat în anul curent 6 absolvenți de-ai noștri, cu care au avut un contact permanent încă de la a. III de studii – le-au oferit locuri de practică plătite, proiecte de licență reale. Extinderea ariei de competențe a programului de studiu a permis ridicarea ratei de angajare în câmpul muncii a absolvenților electromecanici până la 90%.

Programul ELECTROMECHANICĂ este perfect integrat cu direcțiile de cercetare ale catedrei (convertoare electrice speciale, surse regenerabile de energie, sisteme de tracțiune electrice ale troleibuzelor, sisteme electromecanice de putere pentru automatizarea și eficiența energetică a proceselor tehnologice) și realizate prin programe de cercetare internaționale și naționale cu participarea largă a profesorilor și a studenților. Circa 30% din tezele de licență au teme conectate la direcțiile de cercetare ale catedrei. 25-30% din absolvenți finalizează teza de licență cu confecționarea de mostre experimentale (sisteme electromecanice reglabile, surse regenerabile de energie, eficiența energetică a proceselor tehnologice, sisteme de comandă cu controlere industriale, acționarea electrică a strungului pentru gra-

vare 3D, acționări electromecanice ale brațului robotic, drone multimotoare etc.), demonstrând cunoștințe teoretice temeinice și abilitățile practice. Mulți studenți fac parte din echipele de realizare a proiectelor de cercetare, activează în cercurile de creativitate tehnică studentescă, participă la expoziții cu mostre experimentale. În ultima perioadă mai mulți studenți electromecanici au fost menționați cu premii ale Senatului UTM pentru învățătură (Alexandru JALBĂ), creativitate tehnică (Vadim CAZAC), cea mai bună teză de licență (Adrian ȚURCAN, Victor DJAMALUTDINOV), premiul AGEPI (Ion COJOCARU, Mihai CHICU), bursa de excelență (Sergiu SAVIN, Mitrofan CURTI), bursa Guvernului (Alexandru JALBĂ). Absolvenții Mitrofan CURTI și Eugen NICORICI au obținut burse de masterat ERASMUS.

Decizia AQAS privind acreditarea Programului ELECTROMECHANICĂ este însoțită de un șir de recomandări pentru perfectarea în continuare a procesului de studiu. Catedra a schițat un plan de activități întru realizarea recomandărilor, care prevede: elaborarea unui nou Plan de studii cu opțiuni de finalitate orientate spre angajarea în câmpul muncii, continuarea studiilor la masterat; specializarea individuală a studiilor prin proiecte multidisciplinare sau cu tematică individuală de an și de licență; cursuri pentru studii individuale; extinderea cursului de Limba engleză până la 4 semestre; predarea la a.III și IV a unor discipline în limba engleză; majorarea cotei activităților practice până la 55-60%; extinderea stagiului de licență de la 30 până la 120 zile; completarea fondului de carte al bibliotecii cu literatură de specialitate; constituirea Comitetului de cooperare facultate-mediul de afaceri și a Asociației de absolvenți ai FEIE, elaborarea unor activități menite să contribuie la sporirea vizibilității