



RAPORTUL

Agenției Naționale de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare

tipul evaluării:

evaluare externă în vederea acreditării

programul de studii superioare de licență:

0710.1 Inginerie și management în energetică

forma de învățământ:

cu frecvență

prestatorul de servicii educaționale:

Universitatea Tehnică a Moldovei

CONSIDERAȚII GENERALE

Evaluarea externă a calității în vederea acreditării programului de studii superioare de licență 0710.1 Inginerie și management în energetică, forma de învățământ: cu frecvență, a fost inițiată la cererea prestatorului de servicii educaționale Universitatea Tehnică a Moldovei, depusă în data de 14.03.2018, codul dosarului: ISACPSL- 246.

Procesul de evaluare externă a calității programului de studii a fost organizat în conformitate cu *Metodologia de evaluare externă a calității în vederea autorizării de funcționare provizorie și acreditării programelor de studii și a instituțiilor de învățământ profesional tehnic, superior și de formare continuă*, aprobată prin Hotărâre de Guvern nr. 616 din 18 mai 2016 (în continuare Metodologie).

Comisia de evaluare externă a fost aprobată la ședința Consiliului de Conducere al ANACEC din 11.05.2018, proces-verbal nr. 32, în următoarea componență: președinte – Dandara Otilia, membri – Erhan Fiodor, Rusu Galina, Todiraș Tatiana, Gavrilovici Marina, Matei Gabriela.

Vizita de evaluare externă a fost efectuată în data de 21-23 mai 2018. Raportul de evaluare externă a fost expediat pentru consultare instituției evaluate, astfel respectând dreptul entității evaluate la formularea de comentarii/contestatăii și prezentarea dovezilor suplimentare.

Raportul de evaluare externă a calității programului de studii superioare de licență a fost prezentat și analizat în cadrul ședinței Consiliului de Conducere al ANACEC.

REZULTATELE EVALUĂRII

Ca urmare a evaluării externe a calității programului de studii superioare de licență au fost constatate următoarele:

1. Cadrul normativ-juridic de funcționare a instituției și programului de studii superioare de licență 0710.1 Inginerie și management în energetică este conform cerințelor legale. UTM dispune de un sistem de management al calității cu o organigramă funcțională și mecanisme eficiente de asigurare a calității. Sistemul intern de asigurare a calității este parte integrantă a culturii organizaționale a instituției și programului IME, care se manifestă printr-un management participativ, cu tendința de atragere în procesul de monitorizare a formării profesionale a unui număr cât mai mare de beneficiari.

2. Programul de studii este conceptualizat, proiectat și realizat în conformitatea cu prevederile normativ – reglatorii elaborate la nivel de sistem și de instituție. Planul de învățământ este documentul de bază al programului. Modernizarea lui periodică demonstrează receptivitatea instituției și a programului la politicile educaționale naționale, la schimbările din domeniul energiei. Structura și conținutul programului reflectă prevederile planului-cadru. Tendința de corespundere a programului din cadrul UTM cu programele similare din țările limitrofe, demonstrează înțelegerea și aprecierea de către managerii programului a misiunii internaționalizării și rolului acestuia proces în condițiile globalizării.

3. Procesul de studii este realizat în corespundere cu prevederile paradigmei învățământului superior axat pe student și formare de competențe. Din această perspectivă, cadrele didactice, creează condiții favorabile parteneriatului cu studenții și angajatorii; aplică metode interactive de predare-învățare; elaborează strategii de proiectare și monitorizare a lucrului individual. O componentă importantă a pregătirii profesionale sunt stagiile de practică. Insistența responsabililor de program de a stabili și menține parteneriate funcționale cu angajatorii, denotă tendința de a crea studenților condițiile necesare parcurgerii unui traseu individualizat, când fiecare student în dependență de perspectiva angajării, realizează stagiile de practică la întreprinderile unde ar dori să se angajeze, utilizează rezultatele stagiului de practică în elaborarea tezelor de licență. Programul dispune și de un proces complex de evaluare. Diversitatea formelor, contribuie la monitorizarea succesului academic al studentului.

4. Programul IME, dispune de o strategie de promovare și recrutare a candidaților la studii, care se încadrează în strategia UTM. Diversitatea modalităților de comunicare cu viitorii studenți, atrage absolvenții de liceu, doar că în ultimul an de studii, numărul mic de locuri bugetare și contra taxă, nu au permis validarea grupei academice. În acest sens programul IME se confruntă cu deficitul de studenți și din cauza nivelului jos de pregătire a elevilor din țară la disciplinele exacte (în special, la matematică și fizică). În cadrul programului există mecanisme de diminuare a abandonului, de motivare a studenților și de oferire a șanselor de lichidare a restanțelor academice. Monitorizarea

contingentului de studenți se face printr-un program computerizat, cu acces limitat și securizat, dar totodată transparent și accesibil persoanelor implicate în management. Menționăm posibilitatea emiterii automate, la sfârșit de program a suplimentului la diplomă, fapt care previne greșelile și distorsionarea informației despre student.

5. Instituția dispune de strategii de planificare, recrutare și administrare a personalului academic, inclusiv la nivel de facultate și departament. Recrutarea, angajarea și administrarea personalului academic la programul de studii se face în conformitate cu *Regulamentul cu privire la ocuparea posturilor didactice în UTM, 2007*. Personalul academic de la programul de studii este evaluat periodic de către managerii instituției de învățământ și se întreprind măsuri de îmbunătățire continuă. Rata cadrelor didactico-științifice titulare este de **84.00%**. Doar 13 cadre didactice au formare psiho-pedagogică. Din numărul total de 39 de cadre didactice, care asigură predarea cursurilor teoretice la programul de studii *Inginerie și management în energetică*, 31 dețin grade științifice și didactico-științifice, ceea ce reprezintă **79.49%**. Departamentul TME implică specialiști din sectorul real (*Agencia pentru Eficiență Energetică, Fondul pentru Eficiență Energetică, Institutul de Energetică al AȘM, S.A. Moldovagaz*) în procesul de instruire la programul de studii *Inginerie și management în energetică*.

6. Resursele financiare, inclusiv extrabugetare, destinate procesului educațional și cercetării sunt planificate și gestionate eficient cu calcularea taxelor de studii și a burselor în conformitate cu cadrul normativ în vigoare. Departamentul TME dispune de 4 săli de curs și lucrări practice, 5 săli de laboratoare și o sală de calculatoare. Toate aceste încăperi aparțin UTM și sunt amplasate pe str. 31 August 1989, nr. 78, FEIE, UTM, blocul de studii nr. 2. Spațiile educaționale sunt suficiente pentru desfășurarea procesului de studiu, mai ales ținând cont faptul că studenții înscriși la programul de studii IME sunt puțini. Din cauza numărului foarte mic de studenți, suprafețele care îi revin fiecărui student este mult mai mare decât limita minimă prevăzută de SEMO. Instituția deține echipament relevant pentru procesul educațional, însă acesta este parțial învechit. Un alt punct important este lipsa utilajelor care ar ușura mobilitatea studenților cu necesități speciale. Majoritatea studenților au menționat ca simt lipsa accesului la internet în incinta blocului de studii. Multe săli de studii necesită reparație. În general, biblioteca FEIE este dotată corespunzător, însă aceasta nu dispune de reviste de specialitate, foarte puține cărți de specialitate pentru IMC sunt din edițiile de ultimii ani și accesul studenților este într-o mică măsură limitat din cauza lipsei fondului deschis de carte, dar și din cauza că nu toate cărțile sunt incluse în biblioteca electronică; lipsa cărților de specialitate în limba străină la fel este un problema care ar trebui rezolvată. Suportul curricular al programului de studii *701.1 Ingineria și managementul în energetică* este asigurat în întregime pentru toate unitățile de curs și este constituit din manuale, monografii și îndrumare metodice al fondului bibliotecii, dar și materiale didactice în format digital plasate pe platforma Moodle UTM cu acces permanent fie din sălile universitare, fie extern. Instituția asigură studenții cu cazare în cămin în proporție de 100%. Studenții sunt mulțumiți de condițiile de trai din cămin sunt îmbunătățite periodic (amenajarea spațiului din fața căminului, achiziționarea de mașini de spălat, renovarea bucătăriilor).

7. UTM și Departamentul asigură managementul eficient al informației cu referire la programul de studii. Site-ul instituției și cel al facultății oferă informații complexe pentru diverse categorii de beneficiari și reflectă activitatea curentă și performanțele deosebite ale programului. Este asigurată colectarea, analiza și utilizarea informațiilor relevante pentru gestionarea eficientă a programului și a activităților corespunzătoare. Managerii de program, profesorii și studenții au acces la diverse baze de date.

8. Informația de interes public cu privire la programul de studii, în volum optimal și actualizată periodic, este publicată și ușor accesibilă pe site-ul instituției și pe alte resurse informaționale.

9. UTM monitorizează și evaluează periodic programele de studii. La nivel de instituție există mecanisme eficiente de monitorizare a programelor de studii și de modernizare periodică a acestora. Manualul calității este actualizat periodic și conține proceduri clare, ce oferă un algoritm explicit de realizare a diverselor procese: de la conceptualizarea unor activități până la evaluarea impactului acestora.

10. UTM dispune de proceduri de comunicare, executare și monitorizare a dispozițiilor și recomandărilor Ministerului Educației, Culturii și Cercetării. Programul de studii IME a fost acreditat în 2006, iar dezvoltarea ulterioară a programului a ținut cont de recomandările evaluatorilor externi.

au fost identificate următoarele puncte tari ale programului de studii superioare de licență:

- Baza normativ-reglatorie de funcționare a UTM și a Facultății Energetică și Inginerie Electrică, este actualizată și se corelează prompt cu schimbările normative la nivel de sistem.
- UTM are drept prioritate asigurarea calității, care a fost demonstrată prin dezvoltarea continuă a politicii instituționale ce vizează această problemă.
- UTM este una dintre puținele instituții de învățământ superior din țară care are elaborat Manualul calității, pe care îl modernizează periodic. Procedurile incluse în manual, elaborate conform unui algoritm clar, sunt un instrument eficient de realizare a managementului calității.
- Departamentul TME întreprinde acțiuni insistente în stabilirea unor relații de parteneriat cu programele similare din România.
- Programul de studii conține documente și proceduri, prin care sunt eficient operaționalizate prevederile CNC. Dosarul titularului este unul dintre documentele, care permite monitorizarea realizării competențelor expuse în CNC.
- Programul IME a elaborat și aplică o procedură de modernizare/actualizare a Planului de învățământ, care face parte din SMC și este stipulată în Manualul Calității.
- În cadrul programului sunt puse în aplicare mecanisme eficiente de gestionare a curricula la discipline: Fișa de control și gestiune a calității disciplinei și Dosarul titularului de curs.
- Există un parteneriat funcțional între programul IME și angajatori, care contribuie la modernizarea periodică a programului în corelație cu necesitățile pieței muncii.
- Programul de studii a creat condiții și mecanisme de realizare a procesului de formare profesională conform paradigmei constructiviste, pe care le monitorizează eficient și le actualizează în permanență.
- În cadrul programului IME sunt bine documentate procesele care demonstrează centrarea procesului didactic pe student.
- Instituția investește în formarea competențelor TIC ale cadrelor didactice.
- Managerii și cadrele didactice din cadrul programului IME depun eforturi permanente pentru a realiza un management de calitate a stagiilor de practică.
- Acordurile de colaborare cu instituții-bază de practică sunt relevante pentru realizarea programului de studii de licență.
- Organizarea și realizarea stagiilor de practică dispune de un suport metodic și managerial: ghiduri, agende, instrucțiuni, caiet de sarcini.
- UTM și departamentul utilizează un proces eficient de evaluare, cu îmbinarea reușită a diverselor forme de evaluare: evaluări curente, testări, examene, a căror periodicitate contribuie la monitorizarea reușitei academice a studenților.
- Responsabilii de program IME aplică diverse modalități de atragere a candidaților, cu implicarea atât a studenților cât și cadrelor didactice.
- În cadrul programului există o strategie de diminuare și contracarare a abandonului. La nivel de instituție și în cadrul programului, se valorifică principiile managementului participativ: cât mai multe persoane sunt implicate în monitorizarea contingentului de studenți. În acest sens este de remarcat responsabilul de an (îndeosebi, responsabilul de anul I).
- Responsabilii de program sunt implicați activ în stabilirea relațiilor de parteneriat și crearea condițiilor reale de realizare a mobilității (de exemplu, prin stagiile de practică: ajustarea reciprocă a calendarului academic, conținutului programului).
- Motivarea studenților cu reușite bune prin acordarea burselor și posibilitatea de transfer a celor care achită taxa de studii la locurile cu finanțare bugetară în bază de concurs.
- Modernizarea spațiilor educaționale (laboratoare, sala de lectură, crearea bibliotecii electronice, platforma Moodle, ș.a.)
- Instituția acordă cadrelor didactice tinere loc de trai în cămin și ajutor financiar în suma de 500 de lei până la atingerea vârstei de 33 ani.
- Instituția organizează cursuri de limbi moderne, oferă suport financiar pentru finalizarea doctoratului și post-doctoratului; premii pentru doctoranzii (și conducătorii științifici) care au susținut teza de doctor în termen.
- Departamentul TME se implică în organizarea Conferinței Internaționale SIELMEN. Personalul didactic este membru al diferitor comisii de cercetare științifică: 4 persoane – membri ai Seminarului științific de profil 221.01 Sisteme și tehnologii energetice, UTM; 4 persoane – membri ai

Consiliilor științifice specializate; 1 persoană – expert CNAA; 1 persoană - Membru al Comisiei de Atestare, CNAA.

- UTM dispune de baze de date diverse, cum ar fi: programul „Decanat”, „Biblioteca electronică”, „Biblioteca FEIE” și platforma MOODLE.

- Completarea Registrelor absolvenților IME și introducerea în sistemul informațional ”Departament academic” a datelor ample despre angajarea absolvenților în câmpul muncii permite evidența traseelor profesionale ale studenților IME.

- Actualizarea periodică a informației integrale pe pagina web a universității. Elaborarea și publicarea ”Ghidul studentului FEIE” pe pagina web.

- Procesul de modernizare și revizuire a programului este bine documentat. Evaluarea sistematică și ajustarea procesului de studii la schimbările din domeniu.

- Ajustarea programelor de studii conform strategiei instituționale de dezvoltare pentru integrarea cu sectorul real. Evaluarea sistematică și conclucrarea cu angajatorii.

- Evidența și monitorizarea a angajării absolvenților în câmpul muncii și monitorizarea evoluției carierei profesionale la nivel corespunzător.

- Competitivitatea absolvenților programului de studii pe piața muncii este suficient de înaltă.

au fost făcute următoarele recomandări:

- A eșalona mai echilibrat efortul pretins studentului în situația când sunt discipline cu 9-8 credite și discipline cu 2 credite. Acest fapt generează multe discipline și examene și sporește gradul de subiectivitate în calcularea mediei pe semestre și ani de studii.

- A moderniza periodic documentele-suport pentru stagiile de practică.

- A intensifica colaborarea cu agenți economici din domeniu, în scopul dotării laboratoarelor cu echipament necesar procesului de studiu.

- A comunica cu absolvenții programului în scopul evidenței traseelor profesionale a acestora pentru o perioadă mai îndelungată de timp.

- A încuraja studenții și titularii de cursuri să utilizeze mai productiv platforma MOODLE.

- A publica fișele unităților de curs pe site.

- A Implica mai activ studenții și a absolvenții la promovarea imaginii programului IME.

- A introduce softuri anti-plagiat.

- A realiza anual autoevaluarea programelor de studii.

- A implica angajatorii în realizarea activităților de ghidare profesională prin prezentările facultății în instituțiile de învățământ (licee, colegii) pentru o promovare mai relevantă a oportunităților specialității.

- A organiza de către absolvenți angajați, prezentări pentru studenți, privind activitatea profesională.

- A obține aviz anti-incendiar necondiționat (executarea actului de control nr. 014 din 12.01.2017).

- A moderniza utilajul uzat.

- A asigura accesul la internet la toate etajele (pe întreg teritoriul unde se desfășoară procesul educațional, inclusiv în sala de lectură).

- A repara laboratoarele și sălile de studii care se află într-o stare mai anevoioasă.

- A schimba geamurile în sala de sport.

- A stimula atât profesorii, cât și studenții pentru folosirea mai activă a platformei Moodle.

- A schimba geamurile în căminul nr. 2.

- A corecta toate neregularitățile stipulate în Scrisoare anti-incendii nr. 5/135 din 06.03.2015, pentru a putea obține Avizul anti-incendii.

- A actualiza *Regulamentul cu privire la ocuparea posturilor didactice în UTM, 2007.*

- A racorda *Regulamentul cu privire la ocuparea posturilor didactice în UTM și Regulamentul cu privire la normarea activității științifico-didactice în UTM, 2016.*

- A implica în procesul de predare a cursurilor teoretice un număr mai mare de cadre ce dețin științifice și științifico-didactice.

- A implica un număr mai mare de cadre didactice în mobilități și stagii de perfecționare în cadrul companiilor de profil.

- A oferi suport financiar personalului academic prin cofinanțare a proiectelor științifice.

- A implica mai activ studenții și absolvenții la promovarea imaginii programului IME.

și arii de îmbunătățire obligatorii:

- A motiva personalul academic să participe la formări psiho-pedagogice.
- A obține Avizul de prevenire și stingere a incendiilor (executarea actului de control nr. 014 din 12.01.2017).

DECIZIA CONSILIULUI DE CONDUCERE AL ANACEC

În baza analizei Raportului de autoevaluare (prezentat de instituția de învățământ), Raportului de evaluare externă (elaborat de comisia de evaluare), comentariilor aduse de instituția de învățământ și a dezbaterilor din cadrul ședinței Consiliului de Conducere al ANACEC din data de 29.06.2018, Consiliul de Conducere a constatat că toate standardele de acreditare corespund cerințelor stabilite și standardele de evaluare minime obligatorii sunt realizate. Ca urmare, în baza atribuțiilor legale pe care le deține, Consiliul de Conducere al Agenției Naționale de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare a decis de a propune acreditarea pentru o perioadă de 5 ani a programului de studii superioare de licență **0710.1 Inginerie și management în energetică**, forma de învățământ: cu frecvență.