

RAPORTUL

Agenciei Naționale de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare

tipul evaluării:

evaluare externă în vederea acreditării

programul de studii superioare de licență:

0710.2 Ingineria și managementul calității

formele de învățământ:

cu frecvență și cu frecvență redusă

prestatorul de servicii educaționale:

Universitatea Tehnică a Moldovei

CONSIDERAȚII GENERALE

Evaluarea externă a calității în vederea acreditării programului de studii superioare de licență 0710.2 Ingineria și managementul calității, formele de învățământ: cu frecvență și cu frecvență redusă, a fost inițiată la cererea prestatorului de servicii educaționale Universitatea Tehnică a Moldovei, depusă în data de 14.03.2018, codul dosarului: ISACPSL- 245.

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/contestații 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. UTM activează în baza cadrului legal, bazat pe documente normativ-reglatorii în vigoare. Instituția a elaborat și gestionează eficient un sistem de management al calității. UTM deține un mecanism de realizare operațională a procesului de formare profesională. Programul de studii IMC funcționează în conformitate cu nomele prevăzute la nivel național și instituțional.

2. Programul de studii superioare de licență 0710.2 Ingineria și managementul calității este proiectat și aprobat conform cerințelor stabilite la nivel de sistem de învățământ superior din RM și conform documentelor normativ-reglatorii instituționale. Conținutul reflectă prevederile CNC și se ajustează periodic cerințelor pieței muncii. Angajatorii se implică în procesul de modernizare continuă a programului de studii.

3. Predarea – învățarea – evaluarea, sunt conceptualizate în conformitate cu paradigma formării competențelor și axarea pe student. Programul IMC, deține multiple mecanisme care favorizează această abordare. Atât Planul de învățământ, cât și curriculumul la discipline, demonstrează posibilitatea studentului de a individualiza procesul de formare profesională, prin lucrul individual, proiectele de an, accesul la consultațiile profesorilor și posibilitatea individualizării sarcinilor. Stagiile de practică sunt armonios integrate în Planul de învățământ. Există un parteneriat real dintre program și piața muncii. Pe parcursul stagiilor de practică se aplică un instrumentar bine pus la punct de monitorizare și evaluare (ghiduri, fișe de evaluare, agende etc.). Procesul de evaluare are anumite tradiții specifice în cadrul instituției și în cadrul programului IMC. Periodicitatea formelor aplicate, diversitatea acestora, asigură încurajarea studenților pentru studii și obiectivitatea în evaluare.

4. La nivel instituțional și la nivelul programului de studii, există o strategie de promovare și recrutare a candidaților la studii. Admiterea se realizează în strictă conformitate cu prevederile regulamentare elaborate la nivel național și instituțional. Promovarea studenților pe parcursul traseului academic respectă prevederile Regulamentului-cadru. Atribuirea calificărilor se realizează în baza unor proceduri explicite. Evidența traseului de studii, a reușitei academice și a actelor de studii se face printr-un sowl elaborat de către studenții instituției.

5. Instituția dispune de o strategie de planificare, recrutare și administrare a personalului didactic/științific, inclusiv la nivel de facultate și departament. Contractele individuale de muncă sunt perfectate conform prevederilor normative. Rata medie a cadrelor didactice titulare sau angajate prin cumul intern, care asigură programul de studii *Ingineria și managementul calității* este de **90.3%**. În procesul de predare sunt implicați specialiști din sectorul real (ANACEC, Institutul Național de Metrologie, Centrul Metrologie Aplicată și Certificare). Rata medie de asigurare a programului de

studii cu cadre științifico-didactice este de 71.86%. Instituția are prevăzute în documentele strategii/politici/ activității de dezvoltare a personalului academic. Activitatea de cercetare științifică a personalului academic al Departamentului Inginerie Electrică este proiectată, raportată, analizată, încurajată și susținută la toate nivelele de administrație. Cadrele didactice se implică în proiecte de dezvoltare instituțională și de cercetare. Rezultatele cercetărilor sunt implementate și valorificate, inclusiv în procesul de predare a programului de studii.

6. Instituția gestionează eficient fondurile financiare. Deciziile privind atribuirea bursei, alocarea fondurilor pentru îmbunătățirea bazei tehnico-materiale, sunt în conformitate cu documentele normative-reglatorii. Programul IMC dispune de spații suficiente pentru studii. Din cauza numărului foarte mic de studenți, suprafețele care îi revin fiecărui student sunt mult mai mari 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 că simt lipsa accesului la internet în cadrul 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, iar 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 o problemă care ar trebui soluționată. Suportul curricular pentru programul de studii *Ingineria și managementul calității* este asigurat în întregime pentru toate unitățile de curs și este constituit din manuale, monografii și îndrumare metodice ale fondului bibliotecii, dar și materiale didactice în format digital plasate pe platforma Moodle UTM cu acces permanent. Instituția asigură studenții cu cazare în proporție de 100% din solicitările acestora; condițiile de trai din cămin sunt îmbunătățite periodic (amenajarea spațiului din fața căminului, achiziționarea de mașini de spălat, renovarea bucătăriilor).

7. UTM asigură colectarea, analiza și utilizarea informațiilor relevante pentru gestionarea eficientă a programului și a activităților corespunzătoare.

8. Informația de interes public cu privire la programul de studii evaluat, 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 instituțional, există un SMC eficient care funcționează în baza unei organigrame, cu extindere la nivel de program IMC. Manualul Calității și sistemul de proceduri au caracter funcțional și operațional. Documentele strategice și activitățile concrete privind monitorizarea continuă și evaluarea periodică a programului, funcționează eficace, implicând cadrele didactice și beneficiarii direcți ai programului de studii: studenții, cadrele didactice și angajatorii.

10. UTM dispune de proceduri de comunicare, executare și monitorizare a dispozițiilor și recomandărilor Ministerului Educației, Culturii și Cercetării. Programul de studii IMC a fost acreditat în 2005 și este unul cu tradiții în sistemul de învățământ superior.

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

- Instituția tinde să obțină certificare internațională a calității, exemplu fiind Decorația de Calitate europeană „European Quality” (2010).
- Documentele strategice ale UTM și ale Facultății EIE reflectă prevederile de politici educaționale la nivel național care sunt actualizate periodic, demonstrând prioritatea calității pentru instituție și program.
- Există un bun mecanism de elaborare a documentației și monitorizare a procesului instructiv-educativ. În cadrul programului s depun eforturi pentru a crea condiții reale de internaționalizare.
- Programul de studii este elaborat din perspectiva formării profesionale în conformitate cu necesitățile pieței muncii. Prevederile regulamentare sunt aplicate din perspectiva asigurării unui învățământ de calitate.
- Misiunea și obiectivele programului sunt adaptate la standardele educaționale naționale și internaționale, prevederile normative naționale și realitățile sectorului economic din Republica Moldova.

- Programul IMC deține un instrumentar complex de realizare și evaluare a obiectivelor curriculare: Dosarul titularului care include Fișa de control și gestiune a calității disciplinei.
- Formele de organizare a procesului didactic sunt reușit ajustate la particularitățile formării profesionale în IMC.
- În cadrul programului IMC, există o strategie de recuperare a lacunelor învățământului general la disciplinele matematica și fizică. Studenții anului I beneficiază de cursuri suplimentare oferite gratis.
- UTM investește în permanență în formarea competențelor digitale ale profesorilor și îmbunătățirea bazei tehnico-materiale a programului IMC.
- Conceptualizarea stagiilor de practică și realizarea acestora, este bine corelată cu agenții economici. Programul IMC organizează stagii de practică în parteneriat cu programe similare din România.
- În cadrul programului IMC, procesul de evaluare are o abordare sistemică. Periodicitatea diverselor forme de evaluare este ajustată la particularitățile formării competențelor profesionale.
- Programul reușește să organizeze eficient procesul didactic datorită politicii UTM cu referire la trunchiul comun.
- Responsabilii de program identifică în permanență noi parteneri din mediul universitar de peste hotare și agenți economici, cu scopul intensificării/promovării mobilității academice a studenților.
- Departamentul de specialitate întreprinde măsuri active în vederea creării posibilităților de mobilitate academică, care este apreciată ca modalitate de sporire a calității formării profesionale și motivării studenților.
- Traseul academic al studenților, inclusiv și gestionarea procesului de conferire a titlurilor, este monitorizat electronic. La finele programului IMC, suplimentul la diplomă este generat automat.
- Calificarea profesională a unor cadre didactico-științifice este recunoscută și peste hotare prin conferirea titlului onorific DHC: Prof. P. Todos – Universitatea din Suceava, prof. T. Ambros – Universitatea Tehnică din Iași, Universitatea din Suceava și Universitatea din Reșița.
- Instituția organizează cursuri de limbi moderne, oferă suport financiar pentru participarea la diverse cursuri de formare și stagii de perfecționare; pentru finalizarea doctoratului și post-doctoratului.
- Instituția acordă concediu de creație cu achitarea concediului de creație și cu menținerea îndemnizației lunare cu mărimea unui salariu de funcție.
- Absolvenții școlii de doctorat din cadrul instituției Ion Munteanu și Vasile Rachier au susținut recent tezele de doctorat și activează ca profesori în cadrul UTM.
- Personalul didactic al departamentului este susținut de UTM prin acoperirea cheltuielilor legate de editarea materialelor didactico-metodice și premiarea personalului care realizează activitate metodică fructuoasă.
- Personalul didactic al Departamentului Inginerie Electrică a fost apreciat prin conferirea Premiilor Senatului UTM pentru activitatea didactică, cel mai bun manual, activitatea didactică începătoare, cercetare, cel mai bun îndrumător de grupă.
- În perioada 2012-2014 profesorii Departamentului Inginerie Electrică: d-nii T. Ambros, I. Sobor, P. Todos au fost decorați cu medalii și ordine ale Republicii Moldova.
- Studenții sunt antrenați în activitatea de creativitate tehnică prin confecționarea de mostre și participare la diverse expoziții.
- Profesorii T. Ambros, P. Todos, I. Sobor, I. Nuca, A. Chiciuc fac parte din Comitetele Științifice ale conferințele internaționale SIELMEN (Iași-Chișinău-Craiova), EPE (Iași), ICATE (Craiova), MPS (Cluj-Napoca), DAS (Suceava).
- În octombrie 2017 a fost depus un proiect de cercetare Orizont 2020 împreună cu Universitatea Politehnică Timișoara, Universitatea Tehnică din Iași, Universitatea Cassino din Italia.
- Departamentul valorifică rezultatele excelente de cercetare ale studenților: La finalizarea Ciclului I studentul gr. IMC-111 Roman Vulpe a confecționat un ceas electronic cu sincronizare prin unde radio de la un etalon al timpului din Germania. La Ciclul II Masterat tema a fost dezvoltată și s-a finalizat cu un certificat de etalonare eliberat de Institutul Național de Metrologie.

- În cadrul instituției este instituită funcția de responsabil (mentor) pentru studenții anului I.
- În procesul de predare sunt implicați specialiști din sectorul real (ANACIP, Institutul Național de Metrologie, Centrul Metrologie Aplicată și Certificare).
- Cofinanțarea, în comun cu universitățile partenere din alte țări a deplasărilor colaboratorilor în scopul schimbului de experiență, ceea ce reduce semnificativ cheltuielile respective.
- UTM realizează modernizarea spațiilor educaționale (laboratoare, săli de lectură, sala de sport în cămin ș.a.), precum și accesul permanent al studenților la suportul curricular (instalarea platformei Moodle; crearea bibliotecii electronice; realizarea planului de editare a Departamentului Inginerie Electrică).
- Instituția chestionează periodic beneficiarii programului de studii (sondaje în scopul determinării nivelului de satisfacție a studenților).
- UTM dispune de baze de date diverse, cum ar fi: programul „Decanat”, „Biblioteca electronică”, „Biblioteca FEIE” și platforma MOODLE.
- Instalarea terminalelor specializate ce asigură accesul la bazele de date din dotarea UTM/Facultății/Departamentului, care pot fi utilizate atât de către angajați cât și de studenți, în baza accesului personalizat.
- Diversitatea informației publicate pe pagina web; elaborarea și publicarea ”Ghidul studentului FEIE” pe pagina web.
- Evaluarea sistematică a programului de studii, conlucrarea cu angajatorii și ajustarea conținutului acestuia la necesitățile pieței muncii; competitivitatea absolvenților pe piața muncii.

au fost făcute următoarele recomandări:

- A repartiza mai echilibrat volumul de muncă pretins studenților, pentru a preveni disproporționalitatea accentuată a muncii studentului pe parcursul semestrului.
- A aplica strategia învățării în bază de proiecte, care apropie mediul universitar și studenții de piața muncii.
- A moderniza periodic formatele electronice ale disciplinelor din cadrul programului de studii.
- A revizui permanent documentele elaborate pentru realizarea practicilor (Ghidul de organizare și desfășurare a stagiilor de practică; Îndrumările metodice, Caietul de sarcini, etc.);
- A dezvolta mai departe procedurile interne de asigurare a calității privind monitorizarea și evaluarea stagiilor de practică în cadrul departamentului.
- 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 grade științifice și titluri științifico-didactice.
- A implica în procesul de predare mai multe cadre didactice tinere.
- A moderniza utilajul uzat din cadrul laboratoarelor.
- 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 deplorabilă.
- A schimba geamurile în sala de sport.
- A instala utilaje care ar ușura mobilitatea studenților cu necesități educaționale speciale.
- A aproviziona echipamente accesibile pentru studenții cu necesități educaționale speciale.
- A achiziționa literatura din ediții mai recente.
- A achiziționa fond de carte de specialitate în limba engleză.
- A pune la dispoziția studenților din cadrul bibliotecii FEIE fond de carte cu acces deschis.
- A include toate cărțile în catalogul electronic.
- A abona biblioteca la reviste de specialitate.

- A stimula atât profesorii, cât și studenții pentru folosirea mai activă a platformei Moodle.
- A schimba geamurile în căminul nr. 2.
- A evalua sistematic opinia studenților și a elabora planuri și măsuri de îmbunătățire a programului de studii.
- A introduce și a utiliza softurile anti-plagiat în evaluarea tezelor de licență/masterat.
- A implica mai activ studenții și absolvenții la promovarea imaginii programului IMC.
- A majora periodicitatea autoevaluărilor programelor de studii.
- A implica angajatorii în realizarea activităților de orientare profesională prin prezentarea facultății în instituțiile de învățământ (licee, colegii) pentru o promovare mai relevantă a oportunităților specialității.
- A organiza practica de producere prin coordonarea cu angajatorii și a evalua rezultatele prin dialog deschis privind domeniul de activitate.
- A organiza prezentări/dezbateri ale absolvenților încadrați în domeniu pentru studenții programului de studii.
- A promova sistematic și a conlucra cu instituțiile de învățământ preuniversitar mai activ cu scopul atragerii candidaților la studii la programul de studii.

și arii de îmbunătățire obligatorii:

- A motiva personalul academic să participe la cursuri de formare a competențelor psihopedagogice.
- 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 **0710.2 Ingineria și managementul calității**, formele de învățământ: cu frecvență și cu frecvență redusă.