	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	ISACPSM – 139
		Președintele comisiei de evaluare externă	Nazar Boris

Raport de evaluare externă

În vederea acreditării programului de studii superioare de master **Inginerie electrică**, domeniul general de studiu 071 Inginerie și activități inginerești, master științific, 90 credite ECTS, forma de învățământ cu frecvență la cererea depusă de instituția de învățământ I.P. Universitatea Tehnică a Moldovei, data 22.06.2021, a informațiilor prezentate de instituția de învățământ în raportul de autoevaluare, a dovezilor aduse și a constatărilor făcute în timpul vizitei de evaluare externă din perioada 01 - 03.03.2022.

Raportul de evaluare externă a fost elaborat de membrii comisiei de evaluare externă, aprobată la ședința Consiliului de conducere al ANACEC din 28.01.2022, proces-verbal nr. 71.

Președinte: Boris NAZAR

Membru: Adam MARICEL

Membru: Camelia SAVA

Membru: Mircea DULAU

Membru: Mihaela BAHMUTEAN

Membru: Tatiana TODIRAȘ



Cuprins

Standard de acreditare 1. Politici pentru asigurarea calității	4
Criteriul 1.1. Cadrul juridic-normativ de funcționare a programului	4
1.1.1. Statutul juridic al instituției vs. realizarea programului de studii	4
Criteriul 1.2. Strategii, politici și managementul intern al calității	5
1.2.1. Strategia și politica educațională de asigurare a calității	5
1.2.2. Organizarea, aplicarea și eficacitatea sistemului intern de asigurare a calității	6
1.2.3. Internaționalizarea programului de studii	6
Standard de acreditare 2. Proiectarea și aprobarea programului	7
Criteriul 2.1. Proiectarea și aprobarea programului de studii	7
2.1.1. Cadrul general de proiectare a programului de studii	7
2.1.2. Racordarea programului de studii la Cadrul Național al Calificărilor	8
Criteriul 2.2. Conținutul programului de studii	9
2.2.1. Misiunea și obiectivele programului de studii	9
2.2.2. Planul de învățământ	9
2.2.3. Curricula pe discipline	10
2.2.4. Relevanța programului de studii	11
Standard de acreditare 3. Învățarea, predarea și evaluarea centrate pe student	11
Criteriul 3.1. Procesul de predare-învățare	11
3.1.1. Formele de organizare a procesului de predare-învățare	11
3.1.2. Centrarea pe student a metodelor de predare-învățare	12
3.1.3. Utilizarea instrumentelor TIC în procesul de predare-învățare-evaluare	13
3.1.4. Calendarul academic și orarul procesului de studii	14
Criteriul 3.2. Stagiile de practică	15
3.2.1. Organizarea stagiilor de practică	15
3.2.2. Acorduri de colaborare pentru realizarea stagiilor de practică	16
Criteriul 3.3. Evaluarea rezultatelor academice	17
3.3.1. Organizarea procesului de evaluare a rezultatelor academice	17
3.3.2. Organizarea procesului de evaluare a stagiilor de practică	17
Standard de acreditare 4. Admiterea, evoluția, recunoașterea și dobândirea de certificări de către student	18
Criteriul 4.1. Admiterea studenților	18
4.1.1. Recrutarea și admiterea studenților	18
4.1.2. Accesul grupurilor dezavantajate la studii	19
Criteriul 4.2. Progresul studenților	20
4.2.1. Promovabilitatea studenților	20
4.2.2. Mobilitatea academică	20
Criteriul 4.3. Recunoașterea și dobândirea de certificări	21
4.3.1. Conferirea titlului și eliberarea diplomei	21
Standard de acreditare 5. Personalul academic	22
Criteriul 5.1. Recrutarea și administrarea personalului academic	22
5.1.1. Planificarea, recrutarea și administrarea personalului academic	22
5.1.2. Calificarea profesională a personalului academic	23
Criteriul 5.2. Dezvoltarea personalului academic	24
5.2.1. Strategii/politici/ măsuri de dezvoltare a personalului academic	24
5.2.2. Planificarea și realizarea activității metodice a personalului academic	25
5.2.3. Evaluarea personalului academic	26
Criteriul 5.3. Activitatea de cercetare științifică și inovare a personalului academic	27
5.3.1. Planificarea și susținerea activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic	27
5.3.2. Realizarea și monitorizarea activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic	28
5.3.3. Valorificarea rezultatelor activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic în contextul programului de studii	28
Standard de acreditare 6. Resurse de învățare și sprijin pentru student	29
Criteriul 6.1. Personal administrativ și auxiliar	29
6.1.1. Planificarea și coordonarea activității personalului administrativ și auxiliar	29
Criteriul 6.2. Resurse materiale și de învățare	30
6.2.1. Existența și utilizarea spațiilor educaționale și de cercetare	30
6.2.2. Dotarea și accesibilitatea spațiilor educaționale și de cercetare	31
6.2.3. Dotarea, dezvoltarea și accesibilitatea fondului bibliotecii destinat programului de studii	32
6.2.4. Asigurarea și accesul studenților la suportul curricular	32
Criteriul 6.3. Resurse financiare	33
6.3.1. Mijloace financiare alocate procesului educațional și cercetării la programul de studii	33



6.3.2. Taxe de studii și burse la programul de studii	34
Criteriul 6.4. Asigurarea socială a studenților	34
6.4.1 Asigurarea studenților cu cămin	34
Standard de acreditare 7. Managementul informației	35
Criteriul 7.1. Accesul la informație	35
7.1.1. Managementul informației și accesul studenților și angajaților la informațiile privind programul de studii	35
Criteriul 7.2. Baze de date	36
7.2.1. Constituirea și accesul la baza de date a programului de studii	36
Standard de acreditare 8. Informații de interes public	37
Criteriul 8.1. Transparența informațiilor de interes public cu privire la Programul de studii	37
8.1.1. Pagina web a instituției/ programului de studii	37
8.1.2. Transparența informației cu privire la activitatea catedrei/ departamentului/ programului de studii	38
Standard de acreditare 9. Monitorizare continuă și evaluare periodică a programului	39
Criteriul 9.1. Proceduri privind monitorizarea, evaluarea și revizuirea periodică a programului de studii	39
9.1.1. Monitorizarea și revizuirea ofertei educaționale și a programului de studii	39
9.1.2. Monitorizarea proceselor de predare-învățare-evaluare	39
9.1.3. Existența și aplicarea procedurilor de autoevaluare a programului de studii	40
9.1.4. Evaluarea programului de studii de către studenți, absolvenți, angajatori și alți beneficiari	40
Criteriul 9.2. Angajarea în câmpul muncii	41
9.2.1. Mecanisme de evidență a angajării și a evoluției absolvenților în câmpul muncii la programul de studii	41
9.2.2. Activități de orientare profesională și competitivitatea absolvenților pe piața muncii	41
Standard de acreditare 10. Asigurarea externă a calității în mod ciclic	42
Criteriul 10.1. Asigurarea externă a calității	42
10.1.1. Executarea dispozițiilor și recomandărilor Ministerului Educației, Culturii și Cercetării și a ministerelor de resort	42
10.1.2. Realizarea observațiilor, recomandărilor și deciziilor formulate în baza evaluării externe de către ANACEC/alte Agenții de Asigurare a Calității	43
Concluzii generale	44
Recomandarea finală a comisiei de evaluare externă:	46

**Standard de acreditare 1. Politici pentru asigurarea calității**

Instituțiile dispun de politici pentru asigurarea calității care sunt publice și sunt parte a managementului lor strategic. Actorii interni dezvoltă și implementează aceste politici prin intermediul unor structuri și procese adecvate, implicând în același timp și actori externi.

Criteriul 1.1. Cadrul juridic-normativ de funcționare a programului**1.1.1. Statutul juridic al instituției vs. realizarea programului de studii**

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificat de înregistrare a UTM, înregistrat la data de 29.01.2007 și eliberat la data de 16.01.2013, de către Ministerul Justiției din Republica Moldova, 2. Autorizație sanitară pentru funcționare, emisă la data de 03.07.2020 de către Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii Moldova; 3. PV de control în domeniul supravegherii de stat a măsurilor contra incendiilor, nr. 10/130 din 21.04.2021; 4. Ordin nr. 388 din 30.05.2008, cu privire la autorizarea programului de master, eliberat de Ministerul Educației și Tineretului din Republica Moldova; 5. Certificat de acreditate AQAS a programului de licență Electromecanică (eliberat în 19.05.2015, valabil până în 30.09.2020). 6. Plan de învățământ pentru ciclul I, studii superioare de licență Electromecanică, aprobat prin Hotărârea Senatului UTM (PV nr. 7 din 26.04.2016); 7. Interviu cu reprezentanții echipei manageriale a instituției; 8. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform datelor din Raportul de autoevaluare (RA), Universitatea Tehnică a Moldovei (UTM) este o instituție de învățământ superior din Republica Moldova care dispune de acte de înregistrare (a fost înregistrată la Ministerul Justiției cu nr. 1007600001506 din 29.01.2007), precum și Autorizația sanitară de funcționare nr. 5700/2020 și Actul juridic de respectare a normelor de siguranță antiincendiu - PV nr. 10/130 din 21.04.2021.</p> <p>Programul universitar de studii de master Inginerie Electrică a fost autorizat prin Ordinul M.E.T. nr. 388/30 mai 2008.</p> <p>În domeniul de formare profesională Inginerie electrică, la UTM funcționează programul de studii de licență Electromecanică, 4 ani, 240 credite de studiu.</p> <p>În baza unui nou nomenclator, denumirea programului de licență Electromecanică s-a schimbat în Ingineria sistemelor electromecanice.</p> <p>Acreditarea AQAS a programului de studii de licență Electromecanică/Ingineria sistemelor electromecanice a fost aprobată cu întârziere de către Ministerul Educației. În prezent instituția (UTM) așteaptă să primească H.G. cu privire la acreditarea AQAS.</p> <p>Absolvenții programului de studii de licență Electromecanică/Ingineria sistemelor electromecanice pot accede la programul de studii de master Inginerie electrică, 90 credite, fără să fie nevoie de îndeplinirea condiției de minim curricular inițial.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – cadrul de funcționare a programului de studii este în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Cadrul de funcționare a programului de studii este în conformitate cu cadrul normativ în vigoare. Programul/ programul de studii superioare de licență în domeniul de formare profesională a programului de studii superioare de master sunt acreditate. Instituția de învățământ deține Autorizația sanitară de funcționare și Actul juridic care atestă respectarea normelor de siguranță antiincendiară.</p>	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări	Realizarea demersurilor de urgentare a elaborării/primirii documentului de acreditare a programului de studii Electromecanică/Ingineria sistemelor electromecanice.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

**Criteriul 1.2. Strategii, politici și managementul intern al calității****1.2.1. Strategia și politica educațională de asigurare a calității**


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manualul calității UTM aprobat de către Rectorul UTM în data de 05.03.2018; 2. Certificate S.C. Simtex (C.3399.1/19.04.2011), IQNet și SRAC (nr. 11389/18.04.2018); 3. Planul de dezvoltare strategică instituțională a UTM, 2016-2020, aprobat în Ședința Senatului UTM din 27.09.2016, PV nr.1 (https://utm.md/senatul/strategia-utm-2016-2020-23.07.17.pdf); 4. Program de activitate pentru perioada 2018-2023 al candidatului la postul de decan al Facultății de Energetică și Inginerie Electrică (document nedat, nesemn); 5. Program managerial pentru anii 2018-2022 al candidatului la funcția de Șef al Departamentului Inginerie Electrică (aprobat la ședința Departamentului IE, PV nr. 5 din 19.12.2017, document nesemn); 6. Plan de activitate al Departamentului Inginerie electrică, 2020-2021 (examinat în ședința Dep. IE din 24.08.2020, PV nr. 1); 7. Plan de activitate al Facultății Energetică și Inginerie electrică examinat în ședința Consiliului FEIE din 26.08.2020, PV nr. 1; 8. Plan de activități al Comisiei Managementul Calității a FEIE, 2020-2021 aprobat în 22.12.2020, PV nr. 3; 9. Plan de activități al Direcției de Management Academic și Asigurarea Calității pentru anul univ. 2020/2021 în domeniul asigurării calității, aprobat de către Șefa DMAAC în data de 25.09.2020; 10. Plan operațional al UTM pentru anul 2019 (document nedat, nesemn); 11. PV ale Comisiei de Management al calității UTM (PV nr. 1 din 09.11.2018, PV nr. 1 din 20.09.2016, PV nr. 2 din 16.03.2016); 12. Raport FEIE privind realizarea planului operațional al UTM pentru anul 2020 (document nedat, nesemn); 13. Raport de activitate în anul universitar 2019/2020, Departamentul Inginerie electrică aprobat la ședința on-line a Departamentului IE, PV nr. 8 din 26.06.2020). 14. Raport anual al UTM pe anul 2020 (https://utm.md/wp-content/uploads/2021/05/Raport_Anual_UTM_2020_web-_final.pdf); 15. Interviu cu reprezentanții echipei manageriale a instituției (inclusiv cu reprezentantul DMAAC); 16. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master; 17. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de studii superioare de master; 18. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii superioare de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform datelor din RA, în cadrul UTM funcționează Direcția Management Academic și Asigurarea Calității (DMAAC), care are planuri de activitate anuale. Sistemul de Management Universitar (SMC) implementat la UTM a fost certificat de către diverse organisme acreditate. Reprezentantul DMAAC prezent la interviu a precizat că în UTM se derulează activități de audit intern și vizite la facultăți, iar rezultatele se analizează în Consiliul de administrație. Participanții la interviuri au precizat că există planuri de dezvoltare strategică și planuri operaționale la nivelul UTM, la nivelul Facultății de Energetică și Inginerie electrică și la nivelul Departamentului de Inginerie electrică (coordonator al programului de studii evaluat). Obiectivele declarate ale programului de studii de master Inginerie electrică, referitoare la formarea de specialiști în științe inginerești, cu abilități și competențe care le permit orientarea spre piața muncii și/sau spre educație, se regăsesc în obiectivele stabilite la nivelul UTM, prin Strategia instituțională de dezvoltare.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune de strategii și politici educaționale de asigurare a calității și programul de studii este racordat integral la prevederile acestora.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări	Elaborarea de documente actualizate, monitorizarea circuitului acestora și verificarea asumării prin semnătură de către responsabili.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

**1.2.2. Organizarea, aplicarea și eficacitatea sistemului intern de asigurare a calității**

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestiunea SMC – UTM (Organele responsabile de menținerea și gestiunea Sistemului de Management al Calității, document nedatat, nesemnat); 2. Structura SMC – UTM (document nedatat, nesemnat), 3. Regulament privind funcționarea departamentelor/catedrelor în UTM aprobat la ședința Senatului UTM, PV nr. 4 din 27.12.2016; 4. Raport anual al UTM pe anul 2020 (https://utm.md/wp-content/uploads/2021/05/Raport_Anual_UTM_2020_web-_final.pdf), 5. Interviu cu reprezentanții echipei manageriale a instituției (inclusiv cu reprezentantul DMAAC); 6. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master; 7. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de studii superioare de master; 8. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii superioare de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform datelor din RA, și interviurilor online, în UTM responsabilitățile privind menținerea și gestiunea SMC, în perioada de referință au revin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reprezentantului Managementului în domeniul Calității; - Comisiei Senatului „Educație și Asigurare a Calității”; - Coordonatorului SMC; - Comisiilor de Management al Calității (CMC) la facultate; - Șefului departamentului, directorilor de programe și responsabililor cu asigurarea calității la departament. <p>Participanții la interviuri au precizat că în cadrul Departamentului de Inginerie electrică sunt planificate și urmărite măsurile care asigură îmbunătățirea procesului educațional la programul de studii coordonate de departament.</p> <p>Rapoartele anuale întocmite la nivelul UTM, al facultății și departamentului conțin capitole/secțiuni dedicate asigurării calității activităților universitare, cu precizarea responsabililor. Raportul anual UTM prezentat în RA este din 2018.</p> <p>Pe site-ul UTM este disponibil Raportul anual pe anul 2020. Reprezentanții instituției au precizat că este finalizat Raportul pe anul 2021.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – structurile instituționale de asigurare a calității sunt funcționale și eficiente.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări	<p>Monitorizarea circuitului documentelor și verificarea asumării prin semnătură de către responsabili;</p> <p>Încărcarea Raportului anual UTM pe anul 2021 pe site-ul instituției.</p>		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

1.2.3. Internaționalizarea programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planul de dezvoltare strategică instituțională a UTM, 2016-2020, aprobat în Ședința Senatului UTM din 27.09.2016, PV nr.1 (https://utm.md/senatul/strategia-utm-2016-2020-23.07.17.pdf); 2. Strategia de internaționalizare instituțională a UTM, 2019-2023, aprobată la Ședința Senatului UTM din 27.11.2018, PV nr. 4 (https://utm.md/wp-content/uploads/2019/04/TUM.-Strategy-of-internationalisation.pdf); 3. Lista universităților din România care oferă programe de master în domeniul Ingineriei electrice (document nedatat, nesemnat); 4. Acorduri de parteneriat UTM – UPT (semnat în 17.07.2015), UTM-UTCN (semnat în 23.11.2012); 5. Lista rețelelor CEEPUS UTM pentru a.u. 2019-2020 (document nedatat, nesemnat); 6. Acorduri programe Erasmus+, 2018-2021 (semnat în 30.04.2018), 7. Acord interinstituțional de master cu diplomă dublă (UTM – USV, semnat la 19.10.2018); 8. Acord Agenția Universitară a Francofoniei (nr. 15877 din 21.09.2016); 9. Acorduri internaționale de colaborare ale Departamentului Inginerie Electrică (document nedatat, nesemnat); 10. Internaționalizarea programului de studii IE (Tabelul 1.1, document nedatat, nesemnat), 		
--	---	--	--

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	<p>11. Interviu cu reprezentanții echipei manageriale a instituției;</p> <p>12. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master,</p> <p>13. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de studii superioare de master;</p> <p>14. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii superioare de master.</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform datelor din RA, viziunea strategică privind internaționalizarea, prioritățile, obiectivele strategice și măsurile de realizare sunt precizate în Strategia de Internaționalizare a UTM, responsabil fiind Serviciul Relații Internaționale. Programul de studii Inginerie electrică funcționează conform prevederilor procesului Bologna (activități față în față, studiu individual, credite de studii).</p> <p>Participanții la interviuri au precizat că, pentru compatibilizare s-au analizat programe de studii de master în domeniul Inginerie electrică din România.</p> <p>Există acorduri de parteneriat încheiate cu departamente similare din alte universități din România, Bulgaria, Polonia (de ex., U.T. Cluj-Napoca, U.P. Timișoara).</p> <p>Mobilitatea cadrelor didactice și a studenților este facilitată de programul Erasmus și CEEPUS (de ex., mobilități la Universitățile din Suceava și Bacău; mobilități de la Universitățile din Timișoara și Bialystok-Polonia).</p> <p>Conform acordului încheiat între UTM și Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava (USV), studenții Programului de master Inginerie Electrică de la UTM, pot fi înmatriculați la programul de master cu dublă diplomă Tehnici Avansate în Mașini și Acționări Electrice de la USV.</p> <p>Departamentul coordonator al programului de master Inginerie electrică este coorganizator al Conferinței Internaționale SIELMEN, împreună cu departamentele similare de la Universitatea Tehnică din Iași și Universitatea din Craiova.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – aspectele internaționalizării sunt reflectate complex și se realizează integral în cadrul programului de studii.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		2	2
Puncte tari			
Recomandări	Elaborarea de documente actualizate, monitorizarea circuitului acestora și verificarea asumării prin semnătură de către responsabili.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Standard de acreditare 2. Proiectarea și aprobarea programului

Instituțiile dispun de procese de proiectare și aprobare a programului. Programul sunt proiectate în așa fel, încât să atingă obiectivele pentru care au fost create incluzând rezultatele învățării. Calificările rezultate în urma unui program sunt specificate clar făcând referire la nivelul corespunzător din cadrul național al calificărilor pentru învățământul superior, respectiv, din Cadrul Calificărilor din Spațiul European al Învățământului Superior.

Criteriul 2.1. Proiectarea și aprobarea programului de studii

2.1.1. Cadrul general de proiectare a programului de studii


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ordin nr. 388 din 30.05.2008, cu privire la autorizarea programului de master, eliberat de Ministerul Educației și Tineretului din Republica Moldova, 2. Plan de învățământ pentru ciclul II, studii superioare de master Inginerie electrică și nota explicativă aprobat în ședința Senatului UTM din 27.03.2018, PV nr. 7; 3. Regulament privind organizarea studiilor superioare de licență (ciclul I) și integrate la UTM aprobat la ședința Senatului UTM din 25.02.2020, PV nr. 7; 4. Sondajul absolvenților - Master opinii ale absolvenților promoția 2019 (documente nedatate, nesemnate); 5. Sondajul angajatorilor programului de master IE (documente nedatate); 6. Feedback privind evaluarea planurilor de învățământ, pentru programul de studii superioare de master, ediția 2018, în conformitate cu prevederile Planului-cadru (26.03.2018); 7. Extras PV privind aprobarea Planului de învățământ Inginerie electrică (PV nr. 6 din 21.02.2018); 8. Extras PV Consiliul FEIE privind aprobarea Planurilor de învățământ modificate (PV nr. 6 din 26.03.2018);
--	--

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

	<p>9. Lista universităților din România care oferă programe de master în domeniul Ingineriei electrice (document nedatat, nesemnat);</p> <p>10. Interviu cu reprezentanții echipei manageriale a instituției;</p> <p>11. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master;</p> <p>12. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de studii superioare de master;</p> <p>13. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii superioare de master;</p> <p>14. Interviu cu angajatorii.</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform datelor din RA, programul de studii de master Inginerie Electrică a fost elaborat în baza actelor normative în vigoare, precum: autorizare prin Ordinul M.E.T. nr. 388/30 mai 2008; CNC (încadrare în domeniul general de studii Inginerie și activități ingineresti, cu 90 de credite). Participanții la interviuri au precizat că Planul de învățământ al programului de studii de master Inginerie electrică:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ a fost elaborat în anul 2018, în concordanță cu prevederile actelor normative ale UTM și modificat în anul 2019; ➤ a fost evaluat de către reprezentanții mediului de afaceri; ➤ a fost expertizat de către Direcția Management Academic și Asigurarea Calității UTM; ➤ a fost analizat în ședințele de departament, facultate; ➤ a fost aprobat în Senatul UTM; ➤ a fost avizat de Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al RM. <p>Pentru compatibilizare s-au analizat programe de studii de master similare din România (de ex., UPB, UPT, UTCN).</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – programul de studii este proiectat și aprobat în conformitate cu cerințele cadrului normativ în vigoare.</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Programul de studii este proiectat și aprobat în conformitate cu cerințele cadrului normativ în vigoare.</p>	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări	Realizarea și prezentarea în Rapoartele de autoevaluare a unor documente de analiză actualizate și asumate prin semnătură.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

2.1.2. Racordarea programului de studii la Cadrul Național al Calificărilor

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<p>1. Plan de învățământ pentru ciclul II, studii superioare de master Inginerie electrică și nota explicativă (aprobat în ședința Senatului UTM din 27.03.2018, PV nr. 7);</p> <p>2. Tabelul nr.1. Competențe profesionale și transversale ale Programului de master IE (document nedatat, nesemnat),</p> <p>3. Tabelul 2. Corelarea competențelor cu unitățile de curs ale Programului de master IE (document nedatat, nesemnat);</p> <p>4. Ponderea activităților din Planul de învățământ IE (document nedatat, nesemnat).</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Disciplinele din planul de învățământ al programul de studii de master <i>Inginerie electrică</i> asigură formarea de competențe profesionale și transversale compatibile cu Cadrul Național al Calificărilor.</p> <p>Fiecare disciplină din planul de învățământ are alocat un număr de credite de studii, iar acestea sunt asociate cu competențele oferite.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – programul de studii este racordat la Cadrul Național al Calificărilor/ Cadrul European al Calificărilor.</p>	Ponderea (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139


Criteriul 2.2. Conținutul programului de studii

2.2.1. Misiunea și obiectivele programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de învățământ pentru ciclul II, studii superioare de master Inginerie electrică și nota explicativă (aprobat în ședința Senatului UTM din 27.03.2018, PV nr. 7); 2. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master, 3. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de studii superioare de master, 4. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii superioare de master; 5. Interviu cu angajatorii. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Din analiza documentelor din RA, rezultă faptul că misiunea și obiectivele programului de studii de master <i>Inginerie electrică</i> sunt clar formulate, sunt corelate cu politica UTM în domeniul calității, și se referă la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formarea de specialiști cu nivelul de calificare 7 ISCED cu competențe specifice ingineriei electrice; - formarea și dezvoltarea abilităților și competențelor de proiectare și optimizare a sistemelor complexe de acționare, eficientizare și automatizare a mașinilor și proceselor tehnologice, utilizarea surselor regenerabile de energie și protecția mediului ambiant, cercetarea științifică a sistemelor electrotehnice și electromecanice, conducerea activităților grupurilor profesionale sau întreprinderilor specializate în ingineria electrică. <p>Absolvenții participanții la interviuri au precizat că, urmare a calificării obținute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pot activa în diverse companii de profil; - se pot dedica cercetării științifice și/sau educației universitare. 		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – misiunea și obiectivele programului de studii sunt racordate la strategiile naționale, realitățile și tendințele din domeniu, la planul de dezvoltare strategică a instituției, departamentului/ catedrei.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

2.2.2. Planul de învățământ


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de învățământ pentru ciclul II, studii superioare de master Inginerie electrică și nota explicativă (aprobat în ședința Senatului UTM din 27.03.2018, PV nr. 7); 2. Plan master IE modificat (2019) și Fișa de înregistrare a modificărilor (aprobată în ședința Senatului UTM din 26.11.2019, PV nr. 4), 3. Ponderea activităților din Planul de învățământ IE (document nedatat, nesemnat); 4. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master; 5. Interviu cu angajatorii.
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform datelor din RA, Planul de învățământ al programului de studii <i>Inginerie electrică</i> (2018) este elaborat în conformitate cu reglementările în vigoare și actualizat în 2019, în conformitate cu procedura SMC-UTM.</p> <p>Planul de învățământ se prezintă ca un pachet unitar cu: foaia de titlu; calendarul universitar; conținutul planului de învățământ pe ani de studii și semestre; stagiile de practică; formele de evaluare; lista disciplinelor opționale și facultative; minimul curricular inițial necesar pentru admiterea la studii superioare de master pentru persoane cu studii de licență din domeniile înrudite.</p> <p>Planul de învățământ conține, într-o succesiune logică, discipline fundamentale și de specialitate, obligatorii, completate cu discipline facultative. Activitatea la fiecare disciplină de studiu este împărțită în: activități față în față (50%-curs, 25%-laborator, 25%-seminar) și studiu individual. Ponderea fiecărei discipline este reprezentată prin credite, cu un total de 30 credite/semestru. Planul de învățământ este însoțit de un document care descrie corelarea competențelor cu unitățile de curs.</p> <p>Planul de învățământ al programului de master Inginerie electrică este disponibil la adresa https://utm.md/studii/planuri-master-ciclu-II-2018/scan-feie/inginerie-electrica.pdf.</p>

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – planul de învățământ corespunde cu cerințele Planului-cadru și asigură atingerea finalităților de studiu și formarea competențelor profesionale.</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Pe parcursul valabilității autorizării de funcționare provizorie/acreditării/ reacreditării programului de studii modificările operate în planul de învățământ nu depășesc 25%.</p>	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		2	2
Puncte tari			
Recomandări	Analiza variantelor de introducere în planul de învățământ a unui pachet de discipline opționale, în semestrul 2, cu posibilitatea studenților de a alege în timpul/la sfârșitul semestrului 1 de studii.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

2.2.3. Curricula pe discipline

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<p>1. Plan de învățământ pentru ciclul II, studii superioare de master Inginerie electrică și nota explicativă (aprobat în ședința Senatului UTM din 27.03.2018, PV nr. 7);</p> <p>2. Plan master IE modificat (2019) și Fișa de înregistrare a modificărilor (aprobată în ședința Senatului UTM din 26.11.2019, PV nr. 4);</p> <p>3. Curricula disciplinelor programului de studii IE, prezentate în RA și Extras PV al ședinței Departamentului Inginerie Electrică cu privire la aprobarea curriculelor IE (PV nr.1 din 29.08.2018);</p> <p>4. Îndrumător de laborator, Modelarea matematică a convertoarelor și sistemelor electromecanice (solicitat la vizita de evaluare);</p> <p>5. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii superioare de master.</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Din analiza documentelor prezentate în RA, pentru fiecare disciplină/unitate de curs din planul de învățământ al programului de studii de master <i>Inginerie electrică</i> există o fișă a disciplinei/curriculă, întocmită după modelul de curriculum instituțional definit în procedura SMC UTM.</p> <p>Fișa disciplinei conține următoarele informații:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date despre unitatea de curs/modul; • Timpul total estimat; Condiții de desfășurare a procesului educațional; • Obiectivele unității de curs/modulului; • Competente specifice acumulate; • Conținutul unității de curs/modulului; • Referințe bibliografice; • Modalitatea de evaluare. <p>Echipa de evaluare a analizat tematica activităților educaționale, prezentată în fișele disciplinelor/curricula și constată că aceasta permit crearea abilităților profesionale și transversale corespunzătoare domeniului de formare profesională Inginerie electrică.</p> <p>Activitățile de curs sunt completate cu activități de laborator sau seminar la care se adaugă stagiile de practică. Volumul de ore de muncă asociat fiecărei discipline se reprezintă prin numărul de credite asociate, respectiv prin numărul de ore de activitate directă și studii individual.</p> <p>Participanții la interviu au precizat că fișele disciplinelor/curricula programului de studii Inginerie electrică sunt analizate și aprobate în ședințele departamentului coordonator și sunt disponibile pe platforma Moodle http://elearning.utm.md/moodle/ (cu user și parolă).</p> <p>În cadrul interviurilor cu cadrele didactice s-au analizat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conținutul tematic al disciplinelor din planul de învățământ; - conținutul unui îndrumător de lucrări de laborator. Prin conținut, acesta permite parcurgerea aspectelor aplicative (scop, mod de lucru, rezultate, analize). <p>La interviurile realizate online au participat și cadre didactice din România, care activează la programul de master evaluate în calitate de colaboratori.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – conținutul curricula contribuie la atingerea finalităților de studiu.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		2	2
Puncte tari			

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Recomandări	Analiza modului de desfășurare a activităților la disciplina <i>Sisteme distribuite de măsurare</i> și a oportunității trecerii de la seminar la laborator.
Arii de îmbunătățire obligatorii	

2.2.4. Relevanța programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Plan de învățământ pentru ciclul II, studii superioare de master Inginerie electrică și nota explicativă (aprobat în ședința Senatului UTM din 27.03.2018, PV nr. 7), Plan master IE modificat (2019) și Fișa de înregistrare a modificărilor (aprobată în ședința Senatului UTM din 26.11.2019, PV nr. 4), Sondajul absolvenților - Master opinii ale absolvenților promoția 2019 (documente nedatate, nesemnate); Sondajul angajatorilor programului de master IE (documente nedatate), Lista întreprinderilor cu care UTM a încheiat Convenția - cadru de parteneriat pentru anii 2008 – 2012 (Anexă la Ordinul UTM nr.283-r din 21.05.2008); Lista întreprinderilor cu care UTM a încheiat/ reîncheiat Convenția-cadru de parteneriat începând cu 2013 (situația la 01.12.2016, document nesemnat), Acorduri parteneriat UTM, facultate, departament (exemple: nr. 04 din 03.09.2020, nr. 6 din 04.06.2021), Lista monitorizare angajare absolvenți ai Programului de studii de master IE, anul absolvirii 2018/2019 (document nedatat, nesemnat); Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii superioare de master; Interviu cu angajatorii. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform datelor din RA și analizelor comisiei de evaluare, Planul de învățământ al programului de studii de master <i>Inginerie electrică</i> este proiectat în concordanță cu tendințele actuale în dezvoltarea durabilă, acționările electrice, automatizarea proceselor, eficiența energetică, utilizarea surselor regenerabile de energie și reducerea emisiilor.</p> <p>Participanții prezenți la interviuri au confirmat faptul că, urmare a consultărilor cu absolvenții și angajatorii relevanți, în planul de învățământ au fost introduse trei discipline:</p> <ol style="list-style-type: none"> Managementul proiectelor, Administrarea afacerilor, Sisteme SCADA de conducere a proceselor. <p>Universitatea, facultatea și departamentul coordonator al programului evaluat au încheiat acorduri de parteneriat cu agenție economice specializați în domeniul electrotehnic, producție generală, prestare de servicii, calitate etc., fapt confirmat de angajatorii prezenți la întâlnire.</p> <p>Între absolvenții programului de master Inginerie electrică se regăsesc angajați cu carieră profesională deosebită la firme din RM sau din străinătate, precum și absolvenți de studii doctorale și cu carieră didactică la UTM.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – programul de studii reflectă integral necesitățile pieței muncii, tendințele din domeniu și are impact social și economic semnificativ.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		3	3
Puncte tari			
Recomandări	Realizarea și prezentarea în Rapoartele de autoevaluare a unor documente de analiză actualizate și asumate prin semnătură.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Standard de acreditare 3. Învățarea, predarea și evaluarea centrate pe student

Instituțiile asigură programe care încurajează studenții să aibă un rol activ în procesele de învățare, iar evaluarea studenților reflectă această abordare.

Criteriul 3.1. Procesul de predare-învățare

3.1.1. Formele de organizare a procesului de predare-învățare


Dovezi prezentate de	1. Plan-cadru pentru studii superioare (ciclul I-licență, ciclul II-master, studii ingerate, ciclul III-doctorat), Ordinul ME nr.1045 din 29.10.2015;
-----------------------------	---

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

instituația de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 2. Regulament de organizare a studiilor în învățământul superior în baza Sistemului National de Credite de Studiu (SNCS), Ordinul ME nr.1046 din 29.10.2015, Ordinul ME nr. 44 din 26.01.2016; 3. Regulament privind organizarea studiilor la ciclul II, master, la UTM (aprobat la ședința Senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3; 4. Regulamentul privind organizarea studiului individual al studenților la Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat la ședința senatului UTM din 18.12.2018, proces-verbal nr. 5; 5. Planul de învățământ la programul de studii de master <i>Inginerie electrică</i>, aprobat la ședința Senatului UTM din 27.03.2018 (proces-verbal nr. 7) și coordonat de MECC la 23 aprilie 2018, nr. de înregistrare ISM-01-18438; 6. Orarul activităților didactice; 7. Sondaje și rezultate ale chestionării studenților/absolvenților; 8. Curriculumurile unităților de curs; 9. Interviu cu coordonatorii programului de studii de master; 10. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de master; 11. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Procesul de predare-învățare-evaluare pentru programul de studii de master se desfășoară în conformitate cu prevederile cadrului normativ și contribuie la atingerea obiectivelor acestuia. Programul de studii prevede următoarele forme ale activităților didactice: prelegeri, seminare, lucrări de laborator, lucrul individual, examene, stagii de practică, elaborarea tezei de master. Procesul de predare – învățare este bazat pe curricula disciplinelor, îndrumare metodică, manuale, prezentări în format electronic, ghiduri, utilizarea soft-urilor specializate etc. Conform prevederilor normative educaționale, titularul de disciplină: determină scopul, obiectivele și sarcinile disciplinei cu indicarea cunoștințelor, competențelor obținute de studenți; elaborează temele și conținutul orelor de curs, seminarelor/lucrărilor de laborator, sarcinile pentru lucrul individual, temele și conținutul proiectelor de an, subiectele pentru atestări și examene; stabilește legăturile generice ale disciplinei cu alte discipline premergătoare și ulterioare, coordonează și orientează tematica lucrărilor individuale ca o parte componentă a tezei de master; stabilește metode și mijloace de evaluare, criteriile de apreciere a cunoștințelor studenților.</p> <p>În cadrul instituției conținutul curricula și fișelor unităților de curs se actualizează de către titularii de curs, studenții participând la acest proces prin aprecieri asupra necesității disciplinelor studiate în raport cu scopul și obiectivele specializării, a calificărilor practice dobândite și apoi sunt discutate și aprobate în cadrul ședințelor de departament.</p> <p>Procesul didactic în cadrul UTM se realizează, în această perioadă de pandemie, prioritar pe platformele Moodle, Microsoft Teams, Zoom etc. În timpul interviului, în ceea ce privește desfășurarea on-line a unor activități didactice ale programului de studii, unii studenți au apreciat acest mod de desfășurare, în timp ce alții au spus ca ar fi necesară reducerea la minim a acestui mod de desfășurare a activităților.</p> <p>La programul de studii supus evaluării se monitorizează calitatea predării și prestația cadrelor didactice prin chestionare. Rezultatele monitorizării se discută în cadrul ședințelor Departamentului, la Consiliul facultății și, eventual, se iau măsuri de îmbunătățire.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – formele de organizare a procesului de predare-învățare se realizează în conformitate cu prevederile cadrului normativ în vigoare și contribuie la atingerea obiectivelor programului de studii.	Ponderea (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

3.1.2. Centrarea pe student a metodelor de predare-învățare


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulament privind organizarea studiilor la ciclul II, master, la UTM (aprobat la ședința Senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3, 2. Regulament privind organizarea studiului individual al studenților la Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat la ședința senatului UTM din 18.12.2018, proces-verbal nr. 5;
--	---

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Planul de învățământ la programul de studii de master <i>Inginerie electrică</i>, aprobat la ședința Senatului UTM din 27.03.2018 (proces-verbal nr. 7) și coordonat de MECC la 23 aprilie 2018, nr. de înregistrare ISM-01-18438; 4. Curriculumurile unităților de curs; 5. Sondaje și rezultate ale chestionării studenților/absolvenților; 6. LISTA MOSTRELOR pentru participarea la expoziția organizată în cadrul "Săptămâinii europene a energiei durabile", 7. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de master; 8. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Procesul de studiu la programul de studii de master <i>Inginerie Electrică</i> este bazat pe aplicarea metodelor de învățare centrate pe student. Metodele de predare-învățare sunt diverse și se aleg de către cadrul didactic în conformitate cu specificul fiecărei discipline. În selectarea metodelor de predare-învățare se solicitată și opinia studenților-absolvenților, care se face prin sondaje de opinie cu privire la evaluarea cursurilor și a metodelor de predare-învățare potrivite pentru realizarea sarcinilor propuse.</p> <p>În timpul interviului s-a constatat că masteranzii sunt angrenați în procesul de predare-învățare prin întrebări, scurte prezentări, dezbateri, proiecte în echipă etc. În discuțiile cu cadrele didactice și cu studenții s-a mai menționat că se apelează constant la resursele digitale în procesul de învățare (e-mail, resurse în format electronic, cursuri plasate pe platforma moodle.utm.md și dialog cu studenții) și materiale auxiliare variate (tablă, videoproiector, tabla interactivă).</p> <p>În proiectarea unităților de curs se acordă o atenție deosebită lucrului individual al studenților care este prevăzut în curricula acestora, iar modalitățile de acordare a suportului individual masteranzilor, de către cadrele didactice, presupune realizarea de consultații individuale sau în grup conform orarului stabilit, coordonarea activităților de cercetare și de elaborare a tezelor de master.</p> <p>Studenții cu cerințe educaționale speciale și studentele însărcinate, sau cu copii mici, pot obține în baza unei cereri (către decanatul facultății) frecvență liberă. Aceștia urmează același program de studii ca și restul studenților privind conținutul, însă studiul lor se axează mai mult pe activitatea individuală și învățământ la distanță. Pentru studenții cu o reușită mai slabă sunt organizate ore de consultații suplimentare.</p> <p>Eficiența metodelor de predare-învățare centrate pe student este susținută și de faptul că masteranzii participă cu realizări (mostre) la expoziții ("Creația deschide Universul" și "Săptămâna europeană a energiei durabile"), respectiv cu lucrări științifice, la conferințe tehnico-științifice (ElStud).</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – metodele de predare-învățare utilizate sunt integral centrate pe student.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		3	3
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

3.1.3. Utilizarea instrumentelor TIC în procesul de predare-învățare-evaluare


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulament privind organizarea studiilor la ciclul II, master, la UTM (aprobat la ședința Senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3); 2. Regulament cu privire la utilizarea sistemelor informaționale în cadrul UTM, aprobat la ședința Senatului UTM din 31.01.2017, proces-verbal nr. 5; 3. Planul de învățământ la programul de studii de master <i>Inginerie electrică</i>, aprobat la ședința Senatului UTM din 27.03.2018 (proces-verbal nr. 7) și coordonat de MECC la 23 aprilie 2018, nr. de înregistrare ISM-01-18438; 4. Lista instrumentelor TIC (Tabelul 3.1); 5. Lista cursurilor electronice plasate pe platforme on-line (http://elearning.utm.md/moodle/); 6. Curricula unităților de curs.; 7. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de master; 8. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii de master; 9. Vizitarea spațiilor educaționale și de cercetare.
--	--

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>În procesul de predare-învățare-evaluare al programului de studii <i>Inginerie Electrică</i> este utilizată o mare diversitate de instrumente de Tehnologia Informației și a Comunicațiilor (TIC). Accesul la utilizarea instrumentelor TIC este posibilă printr-o dotare corespunzătoare a departamentului (3 săli de calculatoare, conectate la internet, Wi-Fi, 5 table electronice interactive).</p> <p>Principalele platforme educaționale utilizate în procesul de predare-învățare-evaluare sunt platformele Moodle (http://moodle.utm.md/) și MS Teams (https://teams.microsoft.com/). Unitățile de curs sunt plasate pe platformele educaționale și studenții au acces nelimitat și gratuit la acestea.</p> <p>În procesul de predare-învățare-evaluare sunt utilizate diverse soft-uri matematice (MathCad, Mathematics, MatLab), grafice (Visio, AutoCad, Corell Draw), pentru simulări și măsurări virtuale (MatLab-Simulink, LabView, FEMM) etc.</p> <p>Studenții și absolvenții au menționat, în cadrul interviului, că la ore se folosesc diferite instrumente digitale: PPT; Matlab/Simulink; Autocad; Logo soft Confort; Multisim LabView; Electronic Workbench; Mathcad; Win PLC; LRXSW; ALPHA Programing; Win CC etc.</p> <p>Majoritatea cadrelor didactice, aferente programului de studii, dețin competențele necesare pentru folosirea instrumentelor TIC, studenții fiind instruiți de către cadrele didactice în vederea dobândirii competențelor necesare pentru utilizarea instrumentelor TIC în conformitate cu ghidurile de utilizare ale lor.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instrumentele TIC, platformele educaționale se utilizează în procesul de predare-învățare-evaluare la peste 90% dintre unități de curs/ module ale programului de studii.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari	Utilizarea activă a instrumentelor TIC în procesul de predare-învățare-evaluare la programul de studii de master <i>Inginerie Electrică</i> .		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

3.1.4. Calendarul academic și orarul procesului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Regulament privind organizarea studiilor la ciclul II, master, la UTM (aprobat la ședința Senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3; Planul de învățământ la programul de studii de master <i>Inginerie electrică</i>, aprobat la ședința Senatului UTM din 27.03.2018 (proces-verbal nr. 7) și coordonat de MECC la 23 aprilie 2018, nr. de înregistrare ISM-01-18438, Orarele activităților didactice (https://feie.utm.md/studies/ciclul2/); Calendarul universitar 2020/2021, aprobat la ședința Senatului UTM, din 22.12.2020, proces verbal nr.5; Calendarul universitar, aprobat la ședința Senatului UTM, din 21.12.2021, proces-verbal nr. 6 (https://utm.md/wp-content/uploads/2021/12/Calendar-universitar-ciclul-II-master.pdf).
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Calendarul academic și orarul activităților didactice sunt elaborate în conformitate cu prevederile planului de învățământ al programului de studii <i>Inginerie Electrică</i>. Programul de studii se desfășoară pe o durată de 1,5 ani. Primul an de studii începe la 1 septembrie și are 30 săptămâni, repartizate în două semestre, respectiv câte 15 săptămâni fiecare, două sesiuni de examinare cu durata de 3 săptămâni la finele semestrelor și trei vacanțe, inclusiv vacanța de Paști. Cel de-al doilea an de studii are 15 săptămâni pe parcursul cărora se desfășoară practica de cercetare și elaborarea tezei de master și o vacanță de 2 săptămâni.</p> <p>Orarul procesului de studiu reflectă prevederile Planului de învățământ și cerințele impuse normării duratelor de studiu pe semestre, săptămâni și zile. Studenții învață, de regulă, 5 zile pe săptămână, în a doua jumătate a zilei, având în fiecare zi în medie 4 ore didactice (contact direct), iar restul orelor sunt destinate lucrului individual.</p> <p>Activitățile individuale realizate de studenți sunt măsurabile și evaluate la seminare și laboratoare, la evaluările periodice și la evaluarea finală.</p> <p>Conform planului de învățământ, în anul al II-lea de studii, practici de cercetare și elaborării tezei de master îi sunt alocate 840 de ore de lucru individual, în care studentul elaborează teza de master sub conducerea conducătorului de teză. Pentru susținerea tezei de master sunt alocate 60 de ore de lucru individual.</p>


	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – calendarul universitar și orarul activităților didactice sunt elaborate în conformitate cu prevederile planului de învățământ de la programul de studii.	Pondere (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Criteriul 3.2. Stagiile de practică

3.2.1. Organizarea stagiilor de practică


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulament cadru privind stagiile de practică în învățământul superior, ordinul 203 din 19 martie 2014; 2. Regulament privind organizarea și desfășurarea stagiilor de practică a studenților Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la ședința Senatului UTM din 25.04.2017, proces-verbal nr.8, aprobată modificarea la ședința din 26.02.2019, proces-verbal nr.7; 3. Planul de învățământ la programul de studii de master <i>Inginerie electrică</i>, aprobat la ședința Senatului UTM din 27.03.2018 (proces-verbal nr. 7) și coordonat de MECC la 23 aprilie 2018, nr. de înregistrare ISM-01-18438, 4. Ghid privind Organizarea și desfășurarea stagiilor de practica; 5. Ordinul Rectorului UTM nr. 266-pb din 20.09.2018 cu privire la repartizarea studenților ciclului II, master la stagiul de practică, elaborarea și susținerea tezei de master; 6. Îndrumar metodic stagii de practică; 7. Raport privind rezultatele stagiilor de practică de la programul de studii <i>Inginerie Electrică</i> în anul universitar 2018-2019; 8. Interviu cu coordonatorii programului de studii de master; 9. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de master; 10. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii de master; 11. Interviu cu angajatorii programului de studii de master.
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Universitatea Tehnică a Moldovei are încheiate contracte/acorduri de colaborare, pentru realizarea stagiilor de practică, cu companii partenere de stat și private. Acordurile de colaborare corespund regulamentelor de organizare a stagiilor de practică și ghidului privind desfășurarea stagiilor de practică și asigură, în totalitate, necesitățile pentru realizarea obiectivelor stagiilor de practică și a finalităților programului de studii.</p> <p>Stagiul de practică pentru programul de studii <i>Inginerie Electrică</i> include un volum de 840 ore (28 credite) dintr-un total de 2700 ore (90 credite), ce constituie circa 31,11% din totalul numărului de ore. El se realizează în anul al II-lea la întreprinderi avansate din domeniul ingineriei electrice, automotive, automatizări industriale.</p> <p>În cadrul interviurilor cu cadrele didactice de la programul de studii de master și cu studenții și absolvenții programului s-a constatat că majoritatea realizează stagiul de practică în întreprinderi (la locul de muncă). Studenții sunt îndrumați, de regula, de un cadru didactic și un maestru de instruire. Conducătorii stagiilor de practică didactică sunt numiți din rândul cadrelor didactice care asigură disciplinele de specialitate.</p> <p>Înainte de începerea stagiilor de practică cadrele didactice responsabile cu această activitate se întâlnesc cu studenții și le explică care sunt scopul, obiectivele și particularitățile stagiilor de practică, care sunt criteriile și modalitățile de selectare a întreprinderilor pentru desfășurarea practicii și care sunt responsabilitățile studentului practicant.</p> <p>Pe parcursul stagiilor de practică fiecare student completează Caietul stagiului de practică, iar la finalizarea stagiilor prezintă un raport de practică în care descrie activitățile întreprinse pe parcursul practicii. În baza rapoartelor prezentate studenții sunt apreciați cu note care sunt incluse în borderourile de evaluare a stagiilor de practică, iar rezultatele obținute de studenți sunt discutate la ședința departamentului.</p>

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – organizarea stagiilor de practică se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare și permite atingerea finalităților de studiu.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

3.2.2. Acorduri de colaborare pentru realizarea stagiilor de practică

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Regulament cadru privind stagiile de practică în învățământul superior, ordinul 203 din 19 martie 2014, Regulament privind organizarea și desfășurarea stagiilor de practică a studenților Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la ședința Senatului UTM din 25.04.2017, proces-verbal nr.8, aprobată modificarea la ședința din 26.02.2019, proces-verbal nr.7; Ghid privind Organizarea și desfășurarea stagiilor de practica; Ordinul Rectorului UTM nr. 266-pb din 20.09.2018 cu privire la repartizarea studenților ciclului II, master la stagiul de practică, elaborarea și susținerea tezei de master; Lista întreprinderilor cu care UTM are încheiate Convenția-cadru de parteneriat; Interviu cu reprezentanții echipei manageriale a instituției; Interviu cu coordonatorii programului de studii de master; Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de master; Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii de master; Interviu cu angajatorii programului de studii de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Universitatea Tehnică a Moldovei dispune de peste 200 de acorduri de colaborare cu întreprinderile din țară, inclusiv și pentru realizarea stagiilor de practică. În cadrul interviului, domnul Rector a precizat că asigurarea locurilor de desfășurare a stagiilor de practica pentru masteranzi nu este o problemă pentru UTM deoarece companiile sunt deosebit de interesate în încheierea de contacte/acorduri de colaborare.</p> <p>Acordurile de colaborare corespund în totalitate regulamentelor de organizare a stagiilor de practică și ghidului privind desfășurarea stagiilor de practică și asigură necesitățile pentru realizarea obiectivelor stagiilor de practică și a finalităților programului de studii.</p> <p>Departamentul Inginerie Electrică are încheiate mai multe acorduri de colaborare, inclusiv pentru realizarea stagiilor de practică cu Departamentul de Electrotehnică și Măsurări și Departamentul de Mașini și Acționări Electrice, ambele din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca, respectiv Departamentul de Electrotehnică al Universității Ștefan cel Mare din Suceava.</p> <p>Numărul de locuri pentru stagile de practică stabilite în acordurile de colaborare acoperă în proporție de 100% necesarul instituției și corespund în totalitate realizării obiectivelor Programului de studii <i>Inginerie Electrică</i>.</p> <p>Drept companii unde se pot desfășura stagii de practică au fost nominalizate următoarele: Termoelectrica S.A.; Agenția pentru Eficiență Energetică (AEE); Agenția pentru Reglementare în Energetică (ANRE), CET-Nord S.A.; Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale al Republicii Moldova (MIDR); RED-Nord S.A.; Institutul Național de Metrologie (INM); Centrul Național de acreditare (MOLDAC); InspectTest; TehElectro-SV; ElectroImport etc.</p> <p>Suplimentar UTM ajută studenții să identifice locuri pentru desfășurare stagiilor de practică prin intermediul Centrului Universitar de Informare și ghidare în carieră – CEGHID.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – acordurile de colaborare pentru realizarea stagiilor de practică corespund în totalitate obiectivelor programului de studii.	Ponderea (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari	Existența unor acorduri de colaborare pentru realizarea stagiilor de practică în universități din România (Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava).		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	


Criteriaul 3.3. Evaluarea rezultatelor academice

3.3.1. Organizarea procesului de evaluare a rezultatelor academice

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Regulament de organizare a studiilor în învățământul superior în baza Sistemului Național de Credite de Studiu (SNCS), Ordinul ME nr.1046 din 29.10.2015; Regulament privind organizarea studiilor la ciclul II, master, la UTM (aprobat la ședința Senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3), Regulamentul privind organizarea evaluării activității de învățare a studenților la UTM, aprobat la ședința Senatului UTM, din 18.12.2018, proces-verbal nr. 5, Ghid privind elaborarea și susținerea tezelor de master; Curricula unităților de curs; Borderouri de examinare la discipline; Borderou de evaluare a rezultatelor susținerii tezei de master grupa IE-17M; Raport analitic cu privire la rezultatele susținerii tezelor de master, Programul de master <i>Inginerie Electrică</i>, anul de studii 2018/2019; Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de master; Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii de master; Interviu cu angajatorii programului de studii de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Procesul și formele de evaluare a rezultatelor academice în cadrul programului de studii <i>Inginerie Electrică</i> se realizează în strictă conformitate cu prevederile actelor normative. Criteriile, metodele, formele de realizare a evaluărilor, precum și conținutul general al evaluărilor curente și finale corespund Planului de învățământ, Curriculumului unității de curs și sunt comunicate obligatoriu studenților.</p> <p>Procedura de evaluare curentă a activității academice a studenților se realizează pe parcursul procesului educațional în cadrul prelegerilor, laboratoarelor, seminarelor prin chestionarea orală, teste, lucrări scrise, referate, prezentarea rezultatelor proiectelor elaborate. Evaluarea curentă se finalizează cu aprecierea rezultatelor, obținute de studenți, exprimată în note conform scalei de notare. Rezultatele evaluării curente în cadrul studiilor de master se iau în considerare la evaluarea finală semestrială având o pondere medie de 60% din nota finală la unitatea de curs/modulul respectiv, iar nota de la examen 40%.</p> <p>Evaluarea finală se realizează la încheierea studiului disciplinei/modulului, stagiului de practică și al programului de studii, sub următoarele forme: examen (oral sau scris) și susținerea publică a tezei de master.</p> <p>Rezultatele evaluării finale sunt consemnate în borderoul de evaluare. Examenul de master se desfășoară la sfârșitul ultimului semestru de studiu și include susținerea tezei de master, în fața Comisiei Examenului de Master, aprobată prin ordinul rectorului. Se ia în considerație și rezultatele evaluărilor curente, efectuate pe parcursul perioadei de elaborare a tezei de master. Studentul are dreptul la contestarea rezultatelor evaluării.</p> <p>În cadrul interviurilor s-a menționat că nu au fost contestații privind rezultatele obținute la evaluări. La finele examenului de master președintele comisiei întocmește un raport final care conține rezultatele studenților, decizia privind acordarea titlului de master și unele recomandări.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – procesul de evaluare a rezultatelor academice este organizat în conformitate cu cadrul normativ în vigoare și asigură atingerea finalităților de studiu la unitățile de curs/ module.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

3.3.2. Organizarea procesului de evaluare a stagiilor de practică

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Regulamentul privind organizarea evaluării activității de învățare a studenților la UTM, aprobat la ședința Senatului UTM, din 18.12.2018, proces-verbal nr. 5; Regulament cadru privind stagiile de practică în învățământul superior, ordinul 203 din 19 martie 2014, Regulament privind organizarea și desfășurarea stagiilor de practică a studenților Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la ședința Senatului UTM din 25.04.2017, proces-verbal nr.8, aprobată modificarea la ședința din 26.02.2019, proces-verbal nr.7,
--	---

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Ghid privind Organizarea și desfășurarea stagiilor de practică; 5. Raport referitor la realizarea stagiului de practică; 6. Borderou de evaluare stagiului de practică; 7. Raport privind rezultatele stagiilor de practică de la programul de studii <i>Inginerie Electrică</i> în anul universitar 2018-2019; 8. Interviu cu cadrele didactice care asigură procesul de studii la programul de master; 9. Interviu cu studenții și absolvenții programului de studii de master; 10. Interviu cu angajatorii programului de studii de master. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Stagiile de practică, realizate în cadrul programului de învățământ, se desfășoară în conformitate cu prevederile Regulamentului-cadru privind stagiile de practică în învățământul superior și actele corespunzătoare elaborate la UTM. Evaluarea rezultatelor stagiului de practică de cercetare se realizează atât în perioada de desfășurare a practicii, cât și la finalizarea acestei activități. Pe durata stagiului de practică cadrul didactic responsabil (conducătorul tezei de master) cât și conducătorul de la unitatea-bază de practică monitorizează desfășurarea stagiului. La sfârșitul stagiului vor fi evaluate atât nivelul competențelor profesionale dobândite și rezultatele studiilor realizate pe tematica tezei de master, cât și comportamentul, modalitatea de integrare a stagiului în activitatea desfășurată în întreprindere (disciplină, responsabilitate în realizarea sarcinilor etc.).</p> <p>Evaluarea competențelor dobândite de student în cadrul stagiului de practică se face de către o comisie, formată din cel puțin trei cadre didactice ale departamentului de profil cu prezența obligatorie a conducătorului tezei de master. Rezultatele activității studenților în cadrul stagiului sunt prezentate individual sub formă de raport, verificat în prealabil de către conducătorul tezei de master și susținut în fața comisiei, și care prezintă o parte din conținutul tezei de master. Rezultatele evaluării acestei activități a studenților sunt incluse în borderoul de evaluare curentă a mersului elaborării tezelor de master (în total 3 evaluări).</p> <p>Rezultatele stagiilor de practică sunt analizate în cadrul ședințelor de departament, cu sublinierea aspectelor tari și a celor slabe, respectiv cu propunerea de măsuri corective sau de perfecționare a procedurii de desfășurare ale acestora.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – procesul de evaluare a stagiilor de practică se realizează în conformitate cu prevederile cadrului normativ în vigoare și asigură atingerea finalităților de studiu.	Pondere (puncte)	Punctajul acordat
		1	1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Standard de acreditare 4. Admiterea, evoluția, recunoașterea și dobândirea de certificări de către student

Instituțiile aplică în mod consecvent reglementările definite și publicate în prealabil, acoperind toate fazele „ciclului vieții” de student, cum ar fi: admiterea, evoluția, recunoașterea și dobândirea de certificări.

Criteriul 4.1. Admiterea studenților

4.1.1. Recrutarea și admiterea studenților


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de înmatriculare 2019, Ciclul II master, <i>Inginerie Electrică</i>; 2. Distribuirea locurilor bugetate și cu taxă la programul <i>Inginerie Electrică</i>; 3. Regulament privind admiterea la UTM pentru anul universitar 2018-2019; 4. Întâlnirile cu studenții și absolvenții; 5. Flyer promovare program master <i>Inginerie Electrică</i>; 6. HG 464/28.07.2015 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la organizarea ciclului II – studii superioare master, publicat în 31.07.2015 în MO nr. 197-205 art. N – 528; 7. Regulament privind organizarea și desfășurarea admiterii la UTM, ciclul II – studii superioare master pentru anul universitar 2018-2019 aprobat în ședința Senatului UTM din 19.06.2018, PV nr. 10; 8. Tabelul 1, Anexa 4.1.1. – Recrutarea și admiterea studenților 2014-2018; 9. Hotărârea Senatului UTM 25.09.2018 cu privire la Admiterea 2018 – Totaluri și sarcini de perspectivă;
--	---



	<p>10. PV nr. 1 al Ședinței Departamentului IE, din 29.08.2018 privind rezultatele admiterii din anul 2018 pentru master specialitățile EM și IMC;</p> <p>11. Ordin nr. 476 din 01.08.2018 referitor la înmatricularea candidaților în studenți, ciclul II, master, facultatea EIE;</p> <p>12. PV nr. 1 al ședinței Comisiei de Admitere, UTM din 23.07.2019;</p> <p>13. Anexa nr. 3 la OMECC nr. 1032 din 16.08.2019 – Plan și înmatriculare 2019, ciclul II, master, UTM;</p> <p>14. Admiterea studenților, anii universitari 2015-2021 la programul de studii <i>Inginerie Electrică</i> – nesemnat;</p> <p>15. Admiterea 2018 – Raport privind rezultatele admiterii la studii superioare de master – fără dată, fără număr;</p> <p>16. Hotărârea Senatului UTM din 24.09.2019 cu privire la rezultatele admiterii 2019 – Totaluri și sarcini de perspectivă;</p> <p>17. PV nr. 1 al Consiliului Facultății EIE din 27.09.2018 cu privire la Analiza rezultatelor înmatriculării la studiile de licență și master;</p> <p>18. Certificat de acumulare a 30 de credite de compensare a studiilor – model.</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform RA, admiterea studenților la programul de studii de la ciclul II <i>Inginerie Electrică</i>, se desfășoară centralizat de către Comisia de Admitere din cadrul Universității Tehnice în baza criteriilor și procedurilor Regulamentului cu privire la organizarea ciclului II - studii superioare de master și Regulamentul privind organizarea și desfășurarea admiterii la UTM, ciclul II - studii superioare de Master.</p> <p>Admiterea la programul de studii ciclul II – <i>Inginerie Electrică</i> se face în baza criteriului media generală de concurs, în funcție de forma de învățământ (zi/ frecvență redusă) și sursa de finanțare (buget, taxă), în limita planurilor anuale de înmatriculare. Criteriile și procedurile de admitere stabilite de regulamentul UTM sunt respectate conform regulamentului.</p> <p>Datele despre recrutarea și admiterea studenților la programul de studii ciclul II - Inginerie Electrică în perioada 2016-2021 au fost prezentate în Tabelul 4.1. Rezultatele admiterii sunt prezentate de Comisia de admitere a UTM către Senatul UTM. Rezultatele admiterii la programul ciclul II <i>Inginerie Electrică</i> sunt prezentate în cadrul ședințelor de departament.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – recrutarea și admiterea studenților la programul de studii se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Instituția de învățământ asigură recrutarea și admiterea studenților la programul de studii în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.</p>	Pondere (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari	Utilizarea tuturor mijloacelor pe promovare a programului de studii.		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

4.1.2. Accesul grupurilor dezavantajate la studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ul style="list-style-type: none"> Regulament privind admiterea la UTM pentru anul universitar 2018-2019; Legea nr. 60 din 30.03.2012 privind incluziunea socială a persoanelor cu dizabilități publicată în 27.07.2012 în MO nr. 155-159, art. Nr. 508. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform RA, circa 15% din numărul total de locuri din planul de admitere sunt oferite persoanelor din grupurile dezavantajate.</p> <p>Criteriile și procedurile de admitere a persoanelor din grupurile dezavantajate, indicate în Regulamentul de organizare și desfășurare a admiterii la UTM sunt respectate.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – recrutarea și admiterea studenților din grupurile dezavantajate se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.</p>	Pondere (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari			
Recomandări			

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

Arii de îmbunătățire obligatorii	
---	--

Criteriul 4.2. Progresul studenților

4.2.1. Promovabilitatea studenților

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ul style="list-style-type: none"> Promovabilitatea studenților anii 2015-2020; Regulament de organizare a ciclului II – studii superioare de master, în baza SNCS pus în aplicare prin Ordinul 242-r din 05.04.2011; Regulament de organizare a ciclului II – studii superioare de master, în baza SNCS aprobat în ședința Senatului UTM, PV nr. 5 din 26.01.2016; Tabel 2 – Promovabilitatea studenților pentru anii universitari 2014-2018, nesemnat; Interviu cu cadrele didactice; Interviu cu studenții și absolvenții; Tabel 4.2. – Promovabilitatea studenților pentru anii universitari 2015-2020, nesemnat; PV. Nr. 12 al ședinței Comisiei Examenului de Master, cu privire la conferirea titlului și eliberarea diplomei de master absolvenților facultății EIE din 22.12.2020; PV nr. 6 al ședinței Departamentului <i>Inginerie Electrică</i> din 21.02.2018 – analiza rezultatelor susținerii tezelor de master – nesemnat; PV nr. 6 al ședinței Departamentului <i>Inginerie Electrică</i> din 20.01.2019 - analiza rezultatelor susținerii tezelor de master la <i>Inginerie Electrică</i> și IMC – nesemnat; 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Promovabilitatea la specializarea <i>Inginerie Electrică</i> se realizează conform Regulamentului de organizare a studiilor în învățământul superior în baza Sistemului Național de credite de studii și a Regulamentelor corespunzătoare interne ale UTM.</p> <p>Pentru promovare la următorul an de studii studentul trebuie să acumuleze minimum 40 credite la unitățile de curs obligatorii prevăzute în Contractul anual de studii pentru anul curent de studii cu condiția de acumulare a numărului total de credite (60 pe an), prevăzute de planul de învățământ pentru anii precedenți de studii, precum și pentru anul de finalizare a studiilor universitare.</p> <p>Pentru absolvirea programului de studiu masterandul trebuie să acumuleze 90 de credite în 1,5 ani de studiu.</p> <p>Conform RA, rata finalizării studiilor este crescătoare de la 80% în anul 2015, până la 89% în anul 2019.</p> <p>Promovabilitatea de la anul I la anul II este de cca 71 %. Rata medie de absolvire a studenților înscriși la programul <i>Inginerie Electrică</i> din ultimii 5 ani constituie circa 78 %. Rata de abandon la programul de studiu ciclul II - <i>Inginerie Electrică</i> constituie 36% pentru studenți înmatriculați în anul 2013.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – promovarea studenților de la programul de studii se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Instituția de învățământ are cel puțin 2 promoții de absolvenți la programul de studii pe durata valabilității acreditării.</p>	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		2	2
Puncte tari			
Recomandări	Creșterea ratei de promovabilitate a studenților pentru specializarea de master <i>Inginerie Electrică</i> .		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

4.2.2. Mobilitatea academică

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Proces verbal al Comisiei de Concurs pentru selectarea persoanelor de la UTM pentru obținerea burselor de mobilitate în cadrul proiectului Erasmus+ KA107 oferite de Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava, 09.09.2015, nesemnat; Mobility Agreement – Stuff Mobility for Teaching din 15.01.2019; Scrisoare de acceptare 7138 din 22.04.2019 la Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău; Anexa 4.2.2.4.a. Mobilități academice ale profesorilor, departamentul IE – f.n, f.d., nesemnat; Inter-institutional Agreement 2016-2021 între UP Timișoara și UTM, Erasmus+, 26.01.2016;
--	--




	<ol style="list-style-type: none"> 6. Inter-institutional Agreement 2018-2021 Erasmus Program cu Bialystok University of Technology from Poland din 16.05.2018; 7. Acord internațional cu double diplome – Listă nominală a studenților programului de master IE – UTM înscriși la programul de master TAMAE (Tehnologii Avansate în Mașini și Acționări Electrice) – USV, cu dublă diploma, care au participat la sesiunea de studii la USV în perioada 28.01 – 04.02.2018 - nesemnat; 8. Strategia de internaționalizare 2026; 9. Regulament privind organizarea mobilității academice a studenților și a cadrelor didactice ale UTM, aprobat în ședința Senatului UTM din 27.12.2016, PV. Nr. 4; 10. Anexa 4.2.2.4.b. – Mobilitatea internațională a studenților – nesemnat; 11. Tabel mobilitate academică a studenților – Tabel nesemnat, f.n., f.d.; 12. Acord de parteneriat între Departamentul de Electrotehnică al Universității „Ștefan cel Mare” Suceava și Catedra de Electromecanică și Metrologie a UTM din 16.05.2016. 13. Acord de parteneriat între Departamentul de Electrotehnică și Măsurări al UT Cluj Napoca și Catedra de Electromecanică și Metrologie a UTM nr. 06/02-1702 din 23.11.2012; 14. Acord de parteneriat între Departamentul de Mașini și Acționări Electrice al UT Cluj Napoca și Catedra de Electromecanică și Metrologie a UTM nr. 06/02-1703 din 23.11.2012; 15. Acord de parteneriat privind realizarea programului de mobilitate academică de scurtă durată pentru anul universitar 216-2017 între Universitatea Eftimie Murgu Reșița și UTM din 30.01.2017; 16. Anexa 4.2.2.2. – Acorduri internaționale de colaborare academică al Departamentului IE – table nesemnat, fără număr, fără dată; 17. Convenție de colaborare între Agenția Universitară Francofonă și Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău, partener fiind și UTM, intrata în vigoare la 31.12.2017; 18. Acord cadru de colaborare dintre Catedra EM și Colegiul de Microelectronică și Tehnică de Calcul Chișinău din 25.01.2012; 19. Acord cadru de colaborare dintre Catedra EM și Colegiul Politehnic din Chișinău din 12.08.2012; 20. Acord cadru de colaborare dintre Departamentul IE și Institutul Național de Metrologie Chișinău, 2017; 21. Acord cadru de colaborare dintre Catedra EM și Institutul Național de Standardizare și Metrologie, fără număr, fără dată; 22. Acord cadru de colaborare dintre Departamentul IE și Institutul de Standardizare din Moldova, 13.06.2017; 23. Acord cadru de colaborare dintre Departamentul IE și întreprinderea SA RED Nord, 2017; 24. Lista rețelelor CEPUS, UTM pentru a.u. 2019-2020 – table fără număr, fără dată, nesemnat; 25. Mobility Order Abroad nr. 04-STA-NOU-EU din 09.05.2017; 						
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Studenții programului de studii ciclul II – <i>Inginerie Electrică</i> au participat în diverse mobilități academice internaționale: mobilități de scurtă durată de realizare a stagiilor de practică la Reșița și Hunedoara din România, au participat la programe de mobilitate europene CEEPUS și Erasmus +.</p> <p>Mobilitatea academică a studenților se validează în baza creditelor transferabile. Procedura de recunoaștere a disciplinelor de studiu din cadrul mobilității academice se realizează de către o comisie formată din profesorii departamentului de profil prin decizia decanului facultății</p>						
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; padding: 5px;"> 1,0 – mobilitatea academică a studenților de la programul de studii se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare și include perioade de studii/ stagii ale studenților într-o instituție de învățământ din țară/ de peste hotare. </td> <td style="width: 10%; text-align: center; padding: 5px;">Ponderea (puncte)</td> <td style="width: 10%; text-align: center; padding: 5px;">Punctajul acordat</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> </tr> </table>	1,0 – mobilitatea academică a studenților de la programul de studii se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare și include perioade de studii/ stagii ale studenților într-o instituție de învățământ din țară/ de peste hotare.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat		1	1
1,0 – mobilitatea academică a studenților de la programul de studii se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare și include perioade de studii/ stagii ale studenților într-o instituție de învățământ din țară/ de peste hotare.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat					
	1	1					
Puncte tari	Număr mare de acorduri de parteneriat.						
Recomandări	Creșterea numărului de mobilități ale studenților.						
Arii de îmbunătățire obligatorii							

Criteriul 4.3. Recunoașterea și dobândirea de certificări

4.3.1. Conferirea titlului și eliberarea diplomei

Dovezi prezentate de	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model diploma studii superioare de master; 2. Model supliment diplomă;
-----------------------------	--

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 3. Registru de Eliberare a diplomelor; 4. Registru de Evidență a eliberării diplomelor absolvenților studii superioare de master, ciclul II, a.u. 2018-2019 – model nesemnat; 5. Registru de Evidență a eliberării diplomelor absolvenților studii superioare de master, ciclul II, a.u. 2020-2021 – model nesemnat; 6. Regulament privind organizarea examenului de finalizare a studiilor superioare de licență în UTM, aprobat în ședința Senatului UTM, PV. Nr. 5 din 26.01.2016; 7. Regulament cu privire la eliberarea actelor de studii absolvenților UTM, aprobat în ședința Senatului UTM din 27.12.2016, PV. Nr. 4. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Conform RA, conferirea titlului absolvenților programului Inginerie Electrică se face în corespundere cu Regulamentul de organizare a studiilor în învățământul superior în baza Sistemului Național de credite și Regulamentul UTM cu privire la conferirea titlurilor de licență și master.</p> <p>Titlul conferit absolvenților programului de studiu <i>Inginerie Electrică</i> este <i>Master în Inginerie și activități ingineresti</i>. Titlul acordat corespunde Cadrelui Național al Calificărilor în domeniul de formare profesională – 071 Inginerie și activități ingineresti.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – conferirea titlului și eliberarea diplomei, suplimentului la diplomă și a certificatelor academice se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		1	1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Standard de acreditare 5. Personalul academic

Instituțiile se asigură de competența cadrelor lor didactice, aplică procese corecte și transparente de recrutare și dezvoltare a personalului academic.

Criteriul 5.1. Recrutarea și administrarea personalului academic

5.1.1. Planificarea, recrutarea și administrarea personalului academic


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulament de organizare și funcționare a direcției managementul resurselor a Universității Tehnice a Moldovei aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 4 din 27.12.2016; 2. Carta Universității Tehnice a Moldovei aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 8 din 24.04.2018; 3. Strategia Universității Tehnice a Moldovei de formare profesională continuă pentru perioada anilor 2019-2023 aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 9 din 23.04.2019; 4. Regulament privind modul de ocupare a funcțiilor didactice și științifico-didactice în Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei” aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 11 din 22.06.2021; 5. Regulament privind organizarea și funcționarea departamentelor la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 8 din 30.04.2020; 6. Regulament privind conferirea titlurilor științifico-didactice la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 3 din 27.10.2020; 7. Regulament de acordare a titlurilor onorifice la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 1 din 24.08.2021; 8. Regulament cu privire la elaborarea lucrărilor didactice și didactico-metodice la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 5 din 23.11.2021; 9. Regulament privind modul de angajare a cadrelor didactice asociate și a cadrelor didactice invitate la Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei” aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 3 din 27.03.2018; 10. Codul de etică și deontologie profesionali al Universității Tehnice a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 4 din 26.11.2019; 11. Contracte individuale de muncă ale personalului academic cu referire la programul de studii; 12. Fișa de post pentru funcția profesor universitar, Fișa de post pentru funcția conferențiar universitar, Fișa de post pentru funcția lector universitar;
--	--

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	13. Curriculum vitae a patru profesori care sunt implicați la programul de studii <i>Inginerie Electrică</i> ; 14. Tabelul 5.1. Planificarea, recrutarea și administrarea personalului academic pentru anul de studii 2021-2022.		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Planificarea, recrutarea și administrarea personalului academic în cadrul UTM se efectuează de către Serviciul Resurse Umane al Direcției Managementul Resurselor în baza Regulamentului intern al Instituției Publice „Universitatea Tehnică a Moldovei” aprobat prin hotărârea Senatului UTM.</p> <p>Ordinele privind angajarea/realegerea personalului academic, contractele individuale de muncă încheiate și dosarele personale ale cadrelor științifico-didactice se păstrează la Serviciul Resurse Umane al Direcției Managementul Resurselor. Dosarele personale conțin copii ale diplomelor de studii și certificate privind formare continuă.</p> <p>S-a constatat că în procesul de instruire la programul de studii superioare de master <i>Inginerie Electrică</i> sunt implicate 16 cadre științifico-didactice cu forma de angajare titular 6 - persoane, 4 - cumul intern, 6 – cumul extern, fiind încheiate contracte individuale de muncă până la cel puțin finalizarea anului universitar 2021-2022. Rata cadrelor didactice și academice titulare cu norma de bază și prin cumul intern la <i>Inginerie Electrică</i> (IE) este de 62,5 %. Cadrele didactice ale programului au următoarea vârstă : până la 35 de ani - 2 persoane; 35- 63 de ani - 10 persoane și peste 63 de ani – 4 persoane.</p> <p>Atribuțiile personalului sunt specificate în fișa de post.</p> <p>Totodată s-a constatat că 2 persoane sunt specialiști din sectorul real al economiei, inclusiv (ANACEC, Ministerul Economiei și Infrastructurii) și 4 persoane sunt prof. univ. invitați de peste hotarele țării România.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – planificarea, recrutarea și administrarea personalului academic de la programul de studii se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
	0,5 – 50-70% din numărul cadrelor didactice care asigură realizarea programului de studii reprezintă personal titular și prin cumul intern.	2	2
	Standard de evaluare minim obligatoriu: Rata cadrelor didactice titulare și prin cumul intern care asigură realizarea programului de studii este cel puțin 50%.	2	1
Puncte tari	Implicarea la programul de studii superioare de master <i>Inginerie Electrică</i> a specialiștilor care dețin titluri științifice și științifico- didactice din sectorul real al economiei și de peste hotarele RM.		
Recomandări	Recrutarea și angajarea personalului științifico-didactic cu vârsta sub 63 ani.		
Arii de îmbunătățire obligatorii	Întreprinderea unor măsuri cu privire la mărirea numărului de personal titular și prin cumul intern implicați la programul de studii superioare de master <i>Inginerie Electrică</i> .		

5.1.2. Calificarea profesională a personalului academic

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strategia Universității Tehnice a Moldovei de formare profesională continuă pentru perioada anilor 2019-2023 aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 9 din 23.04.2019; 2. Tabel 5.2 Calificarea profesională a personalului academic 2021/2022; 3. Tabel 5.3 Informații cu referire la cadrele didactice care asigură realizarea activităților didactice anul de studii 2021-2022; 4. Fișa de post pentru funcția profesor universitar, Fișa de post pentru funcția conferențiar universitar, Fișa de post pentru funcția lector universitar; 5. Dosarele personalului angajat la programul de studii.
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Programul de studii superioare de master <i>Inginerie Electrică</i> este din domeniul de general de studiu 071 Inginerie și activități ingineresti și este destinat formării specialiștilor cu înalte competențe profesionale Datele despre calificarea profesională a personalului academic incluse în Tabelul 5.2 sunt veridice.</p> <p>În urma analizei datelor și Dosarelor personale ale cadrelor științifico-didactice s-a constatat că pentru realizarea programului de studii <i>Inginerie Electrică</i> sunt implicate 16 cadre didactice. Toate cadrele didactice dețin diplome de doctor, iar 14 cadre dețin și titluri științifico-didactice ceea ce constituie 87,5 %. Toate cadrele didactice dispun de competențele necesare pentru predarea disciplinelor prevăzute în planul de învățământ</p> <p>Calificarea profesională a profesorilor este recunoscută în țară și peste hotare, unii profesori sunt membri ai Seminarului științific de profil "<i>Energetică și Inginerie Electrică</i>", membri ai comisiilor ad-hoc de susținere a tezelor de doctorat și membri ai Comisiei de experți ANACEC, secretar</p>


	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	științific al acesteia și membru al Comitetului de concurs pentru Concursul Național „Teza de doctorat de excelență a anului 2018”. Profesorii implicați în programul de studii desfășoară o amplă activitate de cercetare în domeniul programului <i>Inginerie Electrică</i> acest lucru fiind confirmat prin publicarea de lucrări științifice, monografii, manuale și brevete de invenție.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – peste 90% din numărul cadrelor didactice dețin calificare profesională conform programului de studii. Standard de evaluare minim obligatoriu: Rata cadrelor didactice cu calificare profesională conformă programului de studii este cel puțin 90%.	Pondere (puncte) 2	Punctajul acordat 2
	0,5 – 80-90% din numărul cadrelor didactice, care asigură predarea cursurilor teoretice de la programul de studii, dețin titluri științifice și științifico-didactice/ onorifice. Standard de evaluare minim obligatoriu: Minimum 80% din cadrele didactice, ce asigură predarea cursurilor teoretice, dețin titluri științifice și științifico-didactice/ onorifice.	2	1
Puncte tari			
Recomandări	Întreprinderea unor măsuri cu privire la stimularea cadrelor didactice fără titlu științifico-didactic implicare la programul de studii superioare de master <i>Inginerie Electrică</i> să obțină titluri științifico-didactice de conferențiar universitar/profesor universitar.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Criteriul 5.2. Dezvoltarea personalului academic

5.2.1. Strategii/politici/ măsuri de dezvoltare a personalului academic


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strategia Universității Tehnice a Moldovei În domeniul Cercetării-Dezvoltării-Inovării pentru perioada anilor 2019 - 2023 aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 2 din 25.09.2018; 2. Regulamentul cu privire la funcționarea Centrului Universitar de Formare Continua aprobat prin hotărârea Senatului UTM proces verbal nr. 4 din 27.12.2016; 3. Planul de dezvoltare strategică instituțională a Universității Tehnice a Moldovei 2021-2026 aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 10 din 18.05.2021; 4. Carta Universității Tehnice a Moldovei aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 8 din 24.04.2018; 5. Codul de etică și deontologie profesionali al Universității Tehnice a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 4 din 26.11.2019; 6. Regulamentul intern al Universității Tehnice a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 11 din 25.06.2019; 7. Strategia Universității Tehnice a Moldovei de formare profesională continuă pentru perioada anilor 2019-2023 aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 2 din 22.09.2020; 8. Strategia de Internaționalizare Instituțională a Universității Tehnice a Moldovei pentru perioada 2019 - 2023 aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 4 din 27.11.2018; 9. Ghidul metodologic privind organizarea stagiilor cadrelor didactice la întreprinderi (formare continuă); 10. Regulament privind organizarea și desfășurarea Concursului cursurilor digitale la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 7 din 23.11.2020; 11. Metodologie de acordare a sporului pentru performanță în activitatea de cercetare și inovare la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 4 din 22.12.2017; 12. Regulamentul Universității Tehnice a Moldovei privind acordarea ajutorului material și decernarea premiilor angajaților, studenților și doctoranzilor aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 9 din 28.05.2013; 13. Program managerial pentru anii 2018-2022 aprobat la ședința departamentului Inginerie Electrică proces verbal nr. 5 din 19.19.2017; 14. Planul de activitate al departamentului Inginerie Electrică în anul universitar 2020/2021; 15. Planul individual de activitate al cadrului didactic;
--	---

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Strategia și măsurile de dezvoltare a personalului academic sunt stabilite în Planul de dezvoltare strategică instituțională a Universității Tehnice a Moldovei pentru anii 2021-2026 aprobat prin hotărârea Senatului UTM, Strategia UTM în domeniul Cercetării-Dezvoltării-Inovării pentru perioada anilor 2019 – 2023 aprobat prin hotărârea Senatului UTM, Ghidul metodologic privind organizarea stagiilor cadrelor didactice la întreprinderi (formare continuă)”, Regulamentul cu privire la funcționarea Centrului Universitar de Formare Continua, aprobat prin hotărârea Senatului UTM.</p> <p>Personalul didactic/științific al Programului de master <i>Inginerie Electrică</i> beneficiază de stagii, mobilități, cursuri, vizite la întreprinderile de profil, vizite la alte universități etc. Aceste activități se desfășoară în cadrul programului internațional AUF, Tempus, Erasmus+, proiectelor de cercetare-dezvoltare naționale și internaționale.</p> <p>În cadrul UTM perfecționarea personalului academic al Departamentului Inginerie electrică se realizează prin organizarea cursurilor de formare continuă: Utilizarea și implementarea metodelor e-learning de învățare-predare-evaluare, utilizarea tablei electronice virtuale cu susținerea examenelor și obținerea certificatelor de calificare corespunzătoare, cursuri peste hotarele țării.</p> <p>Participarea cadrelor didactice în diverse proiecte internaționale educaționale contribuie la sporirea calificării profesionale a personalului academic.</p> <p>Profesorii Departamentului Inginerie Electrică, sunt abilitați cu dreptul de a conduce tezele de doctorat și fac parte din școala doctorală Energetică și Inginerie Electrică a UTM.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune de strategii/ politici de dezvoltare a personalului academic și le implementează integral.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari	Implicarea activă a personalului academic în diferite proiecte de mobilitate internaționale, educaționale și în proiecte de cercetare.		
Recomandări	Elaborarea unei strategii instituționale privind dezvoltarea personalului academic		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

5.2.2. Planificarea și realizarea activității metodice a personalului academic


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Regulament cu privire la elaborarea lucrărilor didactice și didactico-metodice la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 5 din 23.11.2021; Planuri individuale de activitate ale membrilor departamentului Inginerie Electrică pentru anul universitar 2020-2021; CertIFICATE, diplome ale cadrelor didactice ale departamentului Inginerie Electrică, obținute în cadrul cursurilor de perfecționare; Lista publicațiilor rezultatelor cercetărilor științifice la Departamentul Inginerie Electrică în ultimii 5 ani; Tabel 5.4. Activitatea metodică, de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic; Tabel 6.1 Suportul curricular disciplinelor din planul de învățământ la programul <i>Inginerie Electrică</i>. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Planificarea activității metodice se efectuează, la departamentul Inginerie electrică la începutul fiecărui an de studii și este indicată în planul individual al cadrului didactic care este vizat de către Șeful Departamentului. Astfel, fiecare cadru didactic, la începutul fiecărui an universitar își planifică activitatea metodică în Planul individual de activitate pentru anul universitar corespunzător cu specificarea numelui, prenumelui, titlului științific /științifico-didactic, disciplinei de studii, orelor de prelegeri, activităților practice, studiilor de caz etc. La sfârșitul anului de studii, fiecare cadru didactic raportează despre realizarea activității științifico – metodice.</p> <p>Activitatea metodică a cadrelor didactice vizează activități precum: elaborarea și editarea manualelor, cursurilor de prelegeri, îndrumărilor metodice. De asemenea personalul academic realizează activitatea metodică prin plasarea cursurilor pe platforma http://moodle.utm.md/?lang=ro.</p> <p>Rezultatele îndeplinirii activității personalului academic pentru anul respectiv de studii se reflectă în Raportul cadrelor didactice care se examinează și se aprobă la ședința departamentului.</p>		
Gradul de realizare a standardului	1,0 – instituția planifică, monitorizează și susține integral activitatea metodică a personalului academic.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

de evaluare și punctajul acordat		1	1
	1,0 – personalul academic realizează integral activitatea metodică planificată.	1	1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

5.2.3. Evaluarea personalului academic

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carta Universității Tehnice a Moldovei aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 8 din 24.04.2018; 2. Regulament privind organizarea și desfășurarea Concursului cursurilor digitale la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 7 din 23.10.2020; 3. Regulament privind conferirea titlurilor științifico-didactice la Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 3 din 27.10.2020; 4. Regulamentul Privind Sistemul De Management Al Calității În Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM proces verbal nr.10 din 27.06.2017; 5. Regulament privind sistemul de salarizare în Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei” aprobat la ședința Senatului UTM proces verbal nr.2 din 25.09.2018; 6. Metodologia de planificare și de alocare a fondurilor destinate procesului educațional și de cercetare la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobată la ședința Senatului UTM proces verbal nr.4 din 27.12.2016; 7. Metodologie de acordare a sporului pentru înaltă eficiență în muncă salariaților Universității Tehnice a Moldovei, responsabili pentru relațiile internaționale aprobată la ședința Senatului UTM proces verbal nr.7 din 27.03.2018; 8. Program managerial pentru anii 2018-2022 aprobat la ședința departamentului Inginerie Electrică proces verbal nr. 5 din 19.19.2017; 9. Planul de activitate al departamentului Inginerie Electrică în anul universitar 2020/2021; 10.Exemple de rezultate ale sondajului realizat în 2019 cu privire la evaluarea cursurilor predate de profesorii; 11.Dosarele personalului angajat la programul de studii. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Evaluarea personalului academic la programului de master <i>Inginerie Electrică</i> se efectuează în patru etape. Prima etapă prevede evaluarea periodică, odată în 5 ani, care se desfășoară în bază de concurs, pentru ocuparea postului respectiv, conform Regulamentului cu privire la ocuparea posturilor didactice în Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat la ședința Senatului UTM. Departamentul Inginerie Electrică este responsabil de organizarea, desfășurarea și raportarea rezultatelor concursului, care se aprobă la Consiliul Facultății Energetică și Inginerie Electrică pentru funcțiile de asistent și lector universitar și la ședința Senatului UTM - pentru funcțiile de conferențiar universitar și profesor universitar.</p> <p>La etapa a doua evaluarea se efectuează în baza examinării rezultatelor activității personalului academic pentru anul respectiv de studii, reflectate în Raportul cadrelor didactice care se aprobă la ședința departamentului.</p> <p>A treia etapă prevede raportarea rezultatelor activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic.</p> <p>A patra etapă de evaluare a personalului academic se efectuează de către studenți în cadrul sondajului „Evaluarea cursului”.</p> <p>În baza rezultatelor evaluărilor menționate se întreprind măsuri preventive și corective de îmbunătățire a procesului de administrare a personalului academic, care se reflectă în Planul individual de lucru. În scopul îmbunătățirii procesului de administrare a personalului academic, Departamentul Inginerie Electrică efectuează sondaje organizate pe platforma http://sondaj.utm.md/sondaje/. Personalul didactic al Departamentului Inginerie Electrică a fost apreciat de nenumărate ori prin conferirea Premiilor Senatului UTM pentru activitatea didactică.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – personalul academic de la programul de studii este evaluat periodic de către managerii instituției de învățământ și se întreprind măsuri eficiente de îmbunătățire continuă a performanțelor acestuia.</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu:</p>	Pondere (puncte)	Punctajul acordat
		2	2


	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

	Instituția de învățământ aplică un sistem de evaluare periodică a personalului academic la programul de studii.		
Puncte tari	Personalul didactic al Departamentului Inginerie Electrică a fost apreciat de nenumărate ori prin conferirea Premiilor Senatului UTM pentru activitatea didactică		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Criteriul 5.3. Activitatea de cercetare științifică și inovare a personalului academic

5.3.1. Planificarea și susținerea activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carta Universității Tehnice a Moldovei aprobată la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 8 din 24.04.2018; 2. Regulament cu privire la normarea activității științifico-didactice la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM proces verbal nr.11 din 25.06.2019; 3. Strategia Universității Tehnice a Moldovei în domeniul Cercetării-Dezvoltării-Inovării pentru perioada anilor 2019 – 2023 aprobată la ședința Senatului UTM proces verbal nr.2 din 25.09.2018; 4. Plan strategic de dezvoltare pentru perioada 2018-2023 aprobat la adunarea generală de alegere a decanului facultății din 20.05.2018; 5. Program managerial pentru anii 2018-2022 aprobat la ședința departamentului Inginerie Electrică proces verbal nr. 5 din 19.19.2017; 6. Planul de activitate al departamentului Inginerie Electrică în anul universitar 2020/2021; 7. Regulamentul privind acordarea concediului de creație în scopul finalizării și susținerii tezei de doctor, aprobat de rectorul UTM la data de 27.05.2014; 8. Exemple de autoreferate ale tezelor de doctor în tehnică susținute de cadrele didactice implicate în programul de master <i>Inginerie Electrică</i>, 9. Direcțiile de cercetare științifice ale Departamentului Inginerie Electrică; 10. Metodologie de acordare a sporului pentru înaltă eficiență în muncă salariaților Universității Tehnice a Moldovei, responsabili pentru relațiile internaționale aprobată la ședința Senatului UTM proces verbal nr.7 din 27.03.2018; 11. Incubatorul de Inovare "Politehnica" creat în 2011 în cadrul Universității Tehnice a Moldovei. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Activitatea de cercetare științifică și inovare este într-o deplină concordanță cu Direcțiile Strategice în sfera științei și inovării a Republicii Moldova pentru anii 2013-2020, în special Direcția 2: Eficientă Energetică și Valorificarea Surselor Regenerabile de Energie, care este reflectată și în Strategia Universității Tehnice a Moldovei în domeniul Cercetării-Dezvoltării-Inovării pentru perioada anilor 2019 – 2023, Prioritatea strategică I, Domeniul prioritar 4 - Securitatea energetică, geologie, seismologie și construcții durabile, tema „Managementul inteligent în sistemul energetic, diversitatea energetică și energie regenerabilă”.</p> <p>Activitatea de coordonare a cercetărilor în UTM îi revine Comisiei Permanente a Senatului pentru Activitatea Științifică. Schema de organizare a cercetărilor la UTM include Departamentul Investigații Științifice și Dezvoltare Tehnologică (DIȘDT), facultățile, departamentele, laboratoarele și centrele de cercetare.</p> <p>Obiectivele strategice în domeniul cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic a personalului academic sunt stabilite de Planurile de dezvoltare strategică a UTM, a FEIE aprobat la adunarea generală de alegere a decanului facultății din 20.05.2018 și Programul managerial pentru anii 2018-2022 Departamentului Inginerie Electrică.</p> <p>Consolidarea legăturii dintre educație și cercetare la programul de master Inginerie electrică este o activitate tradițională. Direcțiile de cercetare științifică ale departamentului sunt axate pe probleme actuale ale economiei naționale (surse regenerabile de energie, sisteme moderne de acționări electrice și convertoare electronice și electromecanice).</p> <p>Susținerea materială a activității de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic a personalului academic este realizată prin includerea acestora în realizarea proiectelor de cercetare instituționale finanțate de la bugetul de stat sau proiecte internaționale.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția planifică și susține eficient activitatea de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic (a personalului academic) care acoperă necesitățile programului de studii.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139


Puncte tari	
Recomandări	
Arii de îmbunătățire obligatorii	

5.3.2. Realizarea și monitorizarea activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Regulament cu privire la normarea activității științifico-didactice la Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat la ședința Senatului UTM proces verbal nr.11 din 25.06.2019; Lista proiectelor de cercetare științifică ale departamentului Energetica în perioada 2013-2021; Lista publicațiilor rezultatelor cercetărilor științifice la departamentul Inginerie Electrică în ultimii 5 ani; Lista manifestațiilor științifice la departamentul IE pentru anii 2013-2021; Raport privind activitatea științifică și inovațională în anul 2020, a departamentului Inginerie Electrică; Raport anual al Proiectul de cercetare 20.80009.5007.29PS pentru anul 2020; Raport privind activitatea de cercetare, dezvoltare și inovare la UTM în anul 2020; Tabel 5.4 Activitatea metodică, de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Activitatea de cercetare științifică a Departamentului Inginerie electrică se desfășoară în cadrul proiectelor de cercetare-dezvoltare. În perioada 2016-2020 s-au implementat 19 proiecte naționale și internaționale. Cadrele științifico-didactice a departamentului de profil realizează cercetări științifice pe tematici/direcții individuale de cercetare, și/sau activitatea de cercetare științifică și inovare se realizează în cadrul proiectelor și se monitorizează de către coordonatorii de proiecte de cercetare.</p> <p>Rezultatele activității științifice în ultimii 5 ani au fost reflectate în 147 lucrări științifice, din care menționăm: 11 monografii și manuale, inclusiv 4 în limba engleză; 12 note de curs (cicluri de prelegeri); 11 lucrări metodic-didactice; 70 articole în reviste din străinătate. Totodată, cele mai importante rezultate au fost prezentate la diverse expoziții și conferințe naționale și internaționale. Departamentul participă activ la organizarea conferinței tehnico-științifice anuale a UTM.</p> <p>Activitatea de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic a personalului academic la Programul de master <i>Inginerie electrică</i> este monitorizată periodic prin elaborarea rapoartelor intermediare și anuale. Rezultatele activității de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic a Departamentului IE sunt reflectate în rapoartele anuale ale FEIE și UTM. Totalurile activității metodice, de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic sunt centralizate.</p> <p>Eficiența realizării activității de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic se apreciază prin următorii indicatori: publicațiile cadrelor științifico-didactice, activitatea acestora în proiecte de cercetare, participarea cu comunicări la manifestațiile științifice, susținerea tezelor de doctor, obținerea de diplome și medalii la diverse concursuri.</p> <p>În discuții cu studenții masteranzi și absolvenții programului de studii <i>Inginerie electrică</i> au confirmat că realizează activitate de cercetare științifică sub conducerea cadrelor științifico-didactice din cadrul departamentului IE.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – personalul academic realizează activități de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic care acoperă necesitățile programului de studii.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		3	3
	1,0 – instituția monitorizează realizarea activității de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic a personalului academic implicat în programul de studii.	1	1
Puncte tari	Departamentul Inginerie Electrică participă activ în câștigarea și implementarea proiectelor de cercetare științifică.		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

5.3.3. Valorificarea rezultatelor activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic în contextul programului de studii

Dovezi prezentate de	<ol style="list-style-type: none"> Raport privind activitatea de cercetare, dezvoltare și inovare la UTM în anul 2020; Direcțiile de cercetare științifice ale Departamentului Inginerie Electrică;
-----------------------------	---

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

instituția de învățământ	<p>3. Lista lucrărilor metodice publicate la departamentul IE;</p> <p>4. Implementarea rezultatelor științifice obținute la departamentul IE;</p> <p>5. Curriculum-urile unităților de curs;</p> <p>6. Act de implementare a rezultatelor investigațiilor științifice de către Agenția pentru Eficiență Energetică;</p> <p>7. Lista publicațiilor rezultatelor cercetărilor științifice la departamentul Inginerie Electrică în ultimii 5 ani.</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Programul de master <i>Inginerie electrică</i> este perfect integrat în profilul de cercetare al departamentului. Rezultatele cercetării științifice și inovării ale personalului academic implicat în asigurarea programului sunt valorificate prin realizarea transferului de cunoștințe și inovații către studenții ciclul II (utilizarea rezultatelor cercetării la elaborarea de cursuri, lucrări de laborator, teze de master și către mediul economic (îmbunătățirea proceselor, produselor).</p> <p>Tezele de master sunt direct conectate la direcțiile de cercetare ale Departamentului Inginerie Electrică. Cadrele științifico-didactice ale departamentului publică activ lucrări științifice în mai multe reviste științifice cotate atât în țară cât și peste hotarele ei, ceea ce permite valorificarea cercetărilor științifice efectuate împreună cu studenții masteranzi.</p> <p>Totodată cadrele științifico-didactice implementează cu succes rezultatele investigațiilor științifice prin aprobarea actelor de către Agenția pentru Eficiență Energetică.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – rezultatele activității de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic ale personalului academic sunt valorificate în cadrul programului de studii.</p>	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		2	2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Standard de acreditare 6. Resurse de învățare și sprijin pentru student

Instituțiile finanțează, în mod corespunzător, activitățile de învățare și predare. Instituțiile asigură studenții cu resurse de învățare și servicii de suport adecvate și ușor accesibile.

Criteriul 6.1. Personal administrativ și auxiliar

6.1.1. Planificarea și coordonarea activității personalului administrativ și auxiliar

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<p>1. REG-0-OFDMR Regulament de organizare și funcționare a Direcției Managementul Resurselor a Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM, Proces – Verbal Nr. 10 din 27.12.2016;</p> <p>2. Planul de dezvoltare strategică instituțională a UTM 2021 – 2026, aprobat la Ședința Senatului UTM din 18.05.2021, Proces – Verbal Nr. 10;</p> <p>3. REG-0-INT Regulamentul intern al Universității Tehnice a Moldovei aprobată modificarea la Ședința Senatului UTM din 25.06.2019, Proces – Verbal Nr. 11;</p> <p>4. REG-0-OFCAOC Regulament cu privire la ocuparea funcțiilor de conducere și alegerea organelor de conducere ale instituției publice Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM din 25.08.2020, Proces – Verbal Nr. 1;</p> <p>5. Lista de state a personalului administrativ și auxiliar.</p>
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Planificarea, recrutarea și administrarea personalului administrativ și auxiliar în cadrul UTM se efectuează de către Serviciul Resurse Umane al Direcției Managementul Resurselor, în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.</p> <p>Recrutarea personalului administrativ și auxiliar se efectuează prin ordinul rectorului UTM, în baza contractului individual de muncă. Pentru fiecare angajat, Serviciul Resurse Umane gestionează un dosar care conține ordinul de angajare, contractul individual de muncă, fișa postului și alte documente relevante.</p> <p>La realizarea Programului de master Inginerie electrică, în calitate de personal administrativ și auxiliar, sunt angajați un șef de departament, doi ingineri, un specialist documentație de studii și un tehnician.</p> <p>Departamentul Inginerie Electrică identifică și propune măsuri de dezvoltare a personalului administrativ și auxiliar, în dependență de necesitățile programului de master Inginerie electrică.</p>

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – planificarea, recrutarea și coordonarea personalului administrativ și auxiliar la programul de studii se realizează în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.	Ponderea (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Criteriul 6.2. Resurse materiale și de învățare

6.2.1. Existența și utilizarea spațiilor educaționale și de cercetare


Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lista laboratoarelor Dep.IE și sălilor de curs FEIE; 2. Autorizația sanitară pentru funcționare Nr. 005700/2020/787 din 03.07.2020; 3. Dispoziția Nr. 48 din 09.12.2019 privind respectarea normelor antiincendiare în corpurile de studii și căminele universității; 4. Ordinul nr. 254 – r din 2019 cu privire la desemnarea persoanelor responsabile de activitățile de SSM a lucrătorilor la locul de muncă din subdiviziune în cadrul UTM; 5. Ordinul nr. 257 – r din 08.04.2019 cu privire la instruirea în domeniul SSM corespunzător nivelului întâi de pregătire a conducătorilor subdiviziunilor de toate nivelurile ierarhice din cadrul UTM; 6. Proces – Verbal de control în domeniul supravegherii de stat a măsurilor contra incendiilor Nr. 10/130 din 21.04.2021. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Universitatea Tehnică a Moldovei are o dotare foarte bună în raport cu necesitățile curriculare ale programului de studiu. Departamentul Inginerie Electrică dispune de o bază materială proprie, necesară pentru buna desfășurare a procesului didactic, cât și pentru cercetări științifice. În gestiunea departamentului sunt echipamente performante pentru desfășurarea procesului de studii. În perioada de referință au fost realizate lucrări de renovare a spațiilor educaționale/cercetare, au fost create 3 laboratoare noi. Clădirea în care departamentul desfășoară procesul educațional/de cercetare este proprietate a UTM, care deține autorizația sanitară și aviz anti-incendii pentru această clădire.</p> <p>Spațiile educaționale/de cercetare (săli de curs, săli de seminar, laboratoare, săli/centre de preparare, săli de calculatoare, biblioteci, săli de lectură, altele) corespund cerințelor de realizare a programului de master și sunt suficiente pentru desfășurarea procesului educațional/de cercetare la programul de master Inginerie electrică.</p> <p>Dotările spațiilor educaționale/de cercetare destinate realizării programului de master Inginerie electrică sunt amplasate în încăperi speciale (săli de curs, laboratoare, săli de calculatoare etc.), în conformitate cu cerințele de exploatare, sunt funcționale, accesibile și, după caz, sunt conectate la Internet.</p> <p>Masteranzii, cadrele didactice, cercetătorii, inclusiv persoanele cu necesități educaționale speciale se pot orienta ușor în incinta și în afara spațiilor educaționale/de cercetare, utilizând adresa blocurilor de studii și sistemul existent de codificare (ex. sala de curs 2-306 este în blocul 2, la etajul 3, încăperea nr. 06).</p> <p>Programul de master Inginerie electrică dispune de 13 săli de studii cu o suprafață de 889 m², 20 laboratoare didactico-științifice – 890 m², 10 săli de seminare – 615 m², un atelier, 2 depozite, 2 săli de calculatoare, 4 birouri pentru profesori ș.a.</p> <p>La programul de master Inginerie electrică sunt încadrați 10 masteranzi la anul I și 13 masteranzi la anul II de învățământ. Unui masterand îi revin 38 m² săli de curs, 38 m² laboratoare și 27 m² săli de seminar.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – instituția asigură în totalitate spații adecvate pentru realizarea procesului de studii și de cercetare la programul de studii</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Instituția asigură spații adecvate pentru realizarea procesului de studii și de cercetare la programul de studii (de exemplu: săli de curs/ seminar/ calculatoare, laboratoare, biblioteci, săli de lectură, săli sport etc.).</p>	Ponderea (puncte) 1	Punctajul acordat 1



	<p>1,0 – instituția asigură suprafețe ce revin unui student, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • săli de curs – nu mai puțin de 2,0 m²; • săli de seminar – nu mai puțin de 2,0 m²; • laboratoare – nu mai puțin de 3,0 m². <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Instituția de învățământ asigură suprafețe minime ce revin unui student de la programul de studii, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • săli de curs – 1,0 m²; • săli de seminar – 1,4 m²; • laboratoare – 2,0 m². 	1	1
Puncte tari	Laboratoarele sunt dotate cu echipament modern pentru un vast spectru de încercări.		
Recomandări	Dotarea spațiilor cu mijloace anti-incendiu.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

6.2.2. Dotarea și accesibilitatea spațiilor educaționale și de cercetare

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<p>1. Planul blocului de studii cu indicarea suprafețelor și destinației. 2. Echipamente procurate în 2020 Proiectul Transfrontalier ELBUS.</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Spațiile educaționale/de cercetare sunt dotate în conformitate cu necesitățile curriculare ale programului de master Inginerie electrică. Cinci săli de curs și de seminar sunt dotate cu table virtuale /interactive și calculator. Laboratoarele sunt înzestrate cu controlere industriale, echipamente electrice, resurse regenerabile de energie, sisteme digitale de măsurare, standuri de laborator specializate, diverse convertoare electronice moderne, echipamente electrice numerice, aparate de măsurare analogice și digitale. Cele două săli de calculatoare sunt echipate cu câte 20 calculatoare performante, conectate la internet, mijloace multimedia etc. Biblioteca Facultății de Energetică și Inginerie Electrică dispune de o sală spațioasă de lectură.</p> <p>Departamentului Inginerie Electrică dispune de o gamă de echipamente și standuri speciale pentru dotarea corespunzătoare a procesului educațional și de cercetare a programul de master Inginerie electrică. Pe parcurs, pentru asigurarea programului de cercetare științifică din contul Proiectului de Stat ELTRAC au mai fost procurate materiale în sumă de 121 mii lei, iar din cel al proiectului transfrontalier ELBUS – echipamente de peste 287 mii lei. În noiembrie 2017 în cadrul Departamentului Inginerie Electrică, FEIE a fost lansat un laborator modern de surse regenerabile de energie (sala 2-120) în valoare de peste 125 mii euro, care este dotat cu echipamente de ultimă generație pentru instruirea modernă a studenților în contextul obiectivelor asumate de RM privind utilizarea surselor regenerabile de energie dar și efectuarea cercetărilor științifice în domeniu, în special laboratorul își propune promovarea tehnologiilor moderne de conversie termică și fotovoltaică a energiei solare și energiei eoliene. În anii de pandemie 2020/2021 UTM a asigurat practic toate cadrele didactice ale departamentului cu laptop-uri.</p> <p>Prin urmare, spațiile educaționale/de cercetare sunt dotate în conformitate cu necesitățile curriculare ale programului de master Inginerie electrică. Baza materială este relevantă pentru instruirea masteranzilor, parțial și a celor cu necesități educaționale speciale. Este asigurată accesibilitatea controlată pentru studenți, cadre didactice, cercetători, parțial și pentru persoanele cu necesități educaționale speciale, la spațiile educaționale/de cercetare și la dotările acestora, destinate realizării programului de master.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – instituția este dotată cu spații educaționale și de cercetare care asigură integral realizarea obiectivelor programului de studii.</p>	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari	În anii de pandemie 2020/2021 UTM a asigurat practic toate cadrele didactice ale departamentului cu laptop-uri.		
Recomandări			

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139


Arii de îmbunătățire obligatorii	
---	--

6.2.3. Dotarea, dezvoltarea și accesibilitatea fondului bibliotecii destinat programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<p>1. REG-0-OFBTȘ Regulament de organizare și funcționare a Bibliotecii Tehnico-Științifice a Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM din 31.01.2017, Proces – Verbal Nr. 5;</p> <p>2. REG-0-UBTȘ Regulament pentru utilizatorii Bibliotecii Tehnico-Științifice a Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM din 31.01.2017, Proces – Verbal Nr. 5;</p> <p>3. REG-0-COFBFF Regulament – cadru de organizare și funcționare a bibliotecii filiale de facultate la Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM din 31.01.2017, Proces – Verbal Nr. 5.</p>		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Principala sursă de dotare a programului de master Inginerie electrică cu carte/literatură de specialitate este Filiala bibliotecii FEIE a Bibliotecii Tehnico - Științifice a UTM.</p> <p>În baza tehnologiilor informaționale Biblioteca asigură accesul la infrastructura informațională locală, națională și globală. Se utilizează soft-ul integrat de bibliotecă „Q-Series”, ce permite prelucrarea analitico-sintetică a documentelor (completarea, clasificarea), accesul la Catalogul electronic al Bibliotecii în rețeaua internă și prin Internet. Instrumentele informativ-bibliografice propuse de bibliotecă asigură accesul direct și rapid la informație. Utilizatorii au la dispoziție: sistemul de cataloage și fișiere, edițiile de referință, Internet-ul, punctul de consultanță a bibliotecarului.</p> <p>Filiala bibliotecii FEIE, care deservește programul de master Inginerie electrică, activează în baza propriului Regulament și este amplasată în blocul de studii nr. 2. Biblioteca este dotată cu tehnică de calcul, asigurând servicii de Internet și accesul la cataloagele diferitor biblioteci. Biblioteca FEIE are o suprafață de peste 500 m², dispune de o sala de lectură cu 95 de locuri și este dotată cu un fond de carte de circa 105 mii volume, inclusiv 449 de titluri (3800 exemplare) de materiale didactice. În suportul programului de master Inginerie electrică, biblioteca este dotată cu circa 6000 de cărți, 4 titluri de reviste, 4 titluri de ziare, 67 titluri.</p> <p>Prin urmare Filiala bibliotecii FEIE este dotată cu fonduri de carte/literatură de specialitate actuale și relevante realizării programului de master. Prin intermediul Bibliotecii Tehnico - Științifice a UTM, Filiala bibliotecii FEIE are acces la reviste de specialitate periodice, inclusiv cele disponibile online, precum și la alte biblioteci online. Masteranzii, cadrele didactice/științifice de la programul de master Inginerie electrică au acces la fondul bibliotecii în sala de lectură, prin împrumut de carte acasă sau acces la literatura online.</p> <p>O altă sursă importantă de dotare a programului de master Inginerie electrică este platforma Moodle a UTM (http://elearning.utm.md/moodle/ / http://moodle.utm.md/), care conține circa 30 de cicluri de prelegeri, indicații metodice, îndrumare de laborator în suportul acestui program de studiu. Aceste surse virtuale și interactive sunt ușor accesibile și cu posibilități operative de actualizare.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – fondul bibliotecii este dotat corespunzător, dezvoltat periodic și accesibil studenților și personalului academic.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		2	2
Puncte tari			
Recomandări	Dotarea bibliotecii cu documentația normativ tehnică, actualizată, în domeniu (standarte, norme de securitate/exploatare, regulamente).		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

6.2.4. Asigurarea și accesul studenților la suportul curricular

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<p>1. Plan Editare Departament IE;</p> <p>2. Platforma Moodle a UTM (http://elearning.utm.md/moodle/ / http://moodle.utm.md/).</p>
Constatări făcute în timpul	Programul de master Inginerie electrică este asigurat cu suport curricular, care are un conținut adecvat formării competențelor planificate (cicluri de prelegeri, indicații metodice, îndrumare de laborator etc.). El este constituit din manuale, monografiile și îndrumare metodice ale fondului


	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

procesului de evaluare externă	<p>bibliotecar, dar și materiale didactice în format digital plasate pe diverse platforme electronice cu acces permanent fie din sălile universitare fie din alte locații.</p> <p>Accesul studenților la suportul curricular fizic se asigură prin intermediul Filialei bibliotecii FEIE, iar la cel electronic - prin platforma Moodle a UTM sau utilizând sălile de calculatoare.</p> <p>Activitatea de editare a suportului curricular la programul de studii se planifică în Planul de editare a Departamentului Inginerie Electrică și în Planul de activitate a Departamentului Inginerie Electrică, iar rezultatele acestei activități se reflectă în Raportul anual de activitate a Departamentului Inginerie Electrică.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	<p>1,0 – peste 90% din suportul curricular de la programul de studii este accesibil și adecvat formării de competențe și atingerii finalităților de studiu.</p> <p>Standard de evaluare minim obligatoriu: Programul de studii este asigurat cu cel puțin 50% suport curricular accesibil și adecvat formării de competențe și atingerii finalităților de studiu.</p>	Pondere (puncte)	Punctajul acordat
		3	3
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Criteriul 6.3. Resurse financiare

6.3.1. Mijloace financiare alocate procesului educațional și cercetării la programul de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<p>1. MET-0-PAFDPEC Metodologia de planificare și de alocare a fondurilor destinate procesului educațional și de cercetare în Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM Proces – Verbal Nr. 4 din 27.12.2016.</p>
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Universitatea Tehnică a Moldovei (UTM) fiind o instituție publică cu autonomie financiară nonprofit, activează în condiții de autogestiune. Pentru activitățile de cercetare științifică mijloacele se alocă în baza programului și proiectelor obținute prin concurs. Universitatea obține venituri și din prestarea serviciilor educaționale în bază de contract.</p> <p>Cheltuielile sunt planificate și gestionate centralizat. În scopul determinării cheltuielilor pentru un program de studii a fost calculat costul standard per student (prin împărțirea cheltuielilor totale pe instituție la numărul total de studenți echivalenți). Cheltuielile constituie sumele alocate pentru remunerarea muncii și plata contribuțiilor sociale obligatorii de stat conform actelor normative, pentru burse, acoperirea cheltuielilor curente pentru serviciile comunale, serviciile prestate în bază de contract, dotarea bibliotecii cu manuale și ediții periodice, echipament didactic și utilaj tehnologic specializat, modernizarea claselor de calculatoare și centrelor TIC, reparații curente și capitale, fonduri pentru cercetarea științifică etc.</p> <p>În ultimii cinci ani a crescut finanțarea din surse bugetare cu 46,8%, cheltuielile din surse extrabugetare, care includ achitățile taxelor de studii, taxe de cazare în camine, încasări de la darea în arenda, diferite cursuri, donații, sponsorizări, a crescut cu 58,8%. Pentru pregătirea studenților Universitatea Tehnică a Moldovei alocă surse financiare esențiale. Aceste surse de finanțare, inclusiv implicarea activă a cadrelor didactice și științifice, studenți, masteranzi și doctoranzi în cercetarea științifică, permite pregătirea specialiștilor în domeniul Inginerie electrică.</p> <p>În același timp se constată faptul, că sumele alocate de la bugetul de stat și veniturile de la mijloace speciale nu acoperă cheltuielile necesare, în primul rând pentru reparația clădirilor, procurarea materialelor didactice și utilajului, serviciilor etc., ce influențează asupra pregătirii cadrelor ingineresti competente și competitive pe piața muncii.</p> <p>Alocațiile financiare, conform actelor, sunt repartizate pe cicluri de studii.</p> <p>De menționat, că în afara resurselor bugetare sau din studii contra plata, programul de master Inginerie electrică se dezvoltă și în baza altor mijloace obținute de Departamentul Inginerie Electrica. Din contul proiectelor TEMPUS, de cercetare și sponsorizări au fost dotate 2 săli cu calculatoare moderne, 5 table electronice, videoproiectoare, sisteme de măsurare digitale, echipamente de automatizare programabile ARDUINO etc. În total au fost procurate bunuri materiale de peste 1 mln lei. Recent, la Facultatea Energetică și Inginerie Electrică a fost creat, în premieră, cu sprijinul financiar al UTM, Agenției pentru Eficiență Energetică, al Fundației HILTI, și implementat (în cadrul proiectului CONSEPT de AO Educație Pentru Dezvoltare) laboratorul Surse Regenerabile de Energie.</p>

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – mijloacele financiare destinate procesului didactic și cercetării sunt alocate în conformitate cu cadrul normativ în vigoare și sunt suficiente pentru realizarea programului.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			


6.3.2. Taxe de studii și burse la programul de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. REG-0-ABAFSMS Regulament privind alocarea bursei a Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM din 25.04.2017, Proces – Verbal Nr. 8; 2. MET-0-PAFDPEC Metodologia de planificare și de alocare a fondurilor destinate procesului educațional și de cercetare în Universitatea Tehnică a Moldovei, aprobat la Ședința Senatului UTM Proces – Verbal Nr. 4 din 27.12.2016, 3. Informația privind taxele de studii și bursele la UTM; 4. Ordine de alocare a bursei. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Costul instruirii și evaluării cunoștințelor masterandului în volumul prevăzut în planul de învățământ la programul de master Inginerie electrică este stabilit anual prin taxa de studii, aprobată de Consiliul pentru Dezvoltare Strategică Instituțională și de Senatul Universității. Taxa anuală de studii contra plată pentru un masterand la programul Inginerie electrică este de 10 000 lei.</p> <p>Bursa de studii se acordă studenților și masteranzilor, care au promovat sesiunea de examinare în termenele stabilite, în funcție de rezultatele academice obținute, indiferent de forma de studii (buget sau contract). Media notelor obținute în sesiunea de examinare precedentă se calculează în baza notelor la disciplinele/modulele din planul de învățământ pentru semestrul respectiv. Acordarea bursei se realizează în limita fondului de burse alocat de la bugetul de stat, stabilit în corespundere cu legislația în vigoare. Plafonul de acordare a bursei de studii este la nivel de 70% din numărul studenților bugetari, înmatriculați la studii la învățământ cu frecvență.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – procedurile de stabilire a taxelor de studii, alocare a bursei și altor forme de sprijin material sunt aplicate în conformitate cu cadrul normativ în vigoare.	Ponderea (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Criteriaul 6.4. Asigurarea socială a studenților

6.4.1 Asigurarea studenților cu cămin

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulament privind funcționarea căminelor studențești ale Universității Tehnice a Moldovei, aprobat la ședința Senatului UTM din 27.06.2017, proces-verbal nr. 10; aprobată modificarea la ședința Senatului UTM din 25.09.2018, proces-verbal nr. 2; 2. Situația privind repartizarea locurilor de cazare în cămine studenților UTM pentru anul universitar 2019/2020. 3. Informația privind cazarea studenților la cămin 2016-2021 4. Interviu cu studenții și absolvenții 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Universitatea dispune de 12 cămine studențești cu 3739 locuri și o suprafață locativă de 79 296,6 m². S-a constatat că masteranzii FEIE sunt asigurați cu locuri de trai în căminele proprii ale UTM. Căminele sunt dotate cu ascensoare, în bună funcționare. Toate căminele sunt asigurate cu produse pentru igiena și dezinfectare – (detergenți și dezinfectanți) pentru dezinfecție a spațiilor comune din cămine. Căminele sunt dotate cu mijloace de primă intervenție la stingerea incendiilor (stingătoare) care sunt valabile pentru utilizare.</p>		

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	S-a constatat că condițiile de trai sunt bine organizate. În cămine sunt persoane responsabile de securitatea antiincendiară și accesul pe teritoriu este monitorizat de personalul de gardă. Accesul în incinta căminului este pe bază de permis. UTM poate caza 100% din studenții de la program care au solicitat cazare în cămin. Cu toate acestea, conform anexelor prezentate și din interviu cu studenții, în perioada de referință nu au fost persoane cazate în cămin de la acest program de master.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – peste 50% din studenții-solicitanți de la programul de studii sunt asigurați cu cămin în conformitate cu normele în vigoare.	Pondere (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari	Actualmente solicitările studenților de cazare în cămin pot fi acoperite 100%.		
Recomandări	Modernizarea continuă a condițiilor de trai în cămine.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Standard de acreditare 7. Managementul informației

Instituțiile se asigură că sunt colectate, analizate și utilizate informații relevante pentru gestionarea eficientă a programului lor și a altor activități.

Criteriul 7.1. Accesul la informație

7.1.1. Managementul informației și accesul studenților și angajaților la informațiile privind programul de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Site-ul universității: https://utm.md/ . 2. Platforma educațională a UTM MOODLE: http://elearning.utm.md/moodle/ . 3. Politică de securitate privind protecția datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale gestionate de IP „Universitatea Tehnică a Moldovei”, aprobat la ședința Senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3; 4. Produsul de program „Decanat”. Ghidul utilizatorului. 5. Centrul Universitar de Informare și Ghidare în Carieră: 6. https://utm.md/subdiviziuni-universitare/alte-subdiviziuni/centrul-universitar-de-informare-si-ghidare-in-cariera/. 7. Direcția Tehnologia Informației și Comunicații: 8. https://utm.md/subdiviziuni-universitare/departamente-si-servicii/departament-tehnologii-informationale-si-comunicatii/ 9. Sistemul Informațional de Management Universitar: 10. https://simu.utm.md/students/ https://simu.utm.md/staff/ 11. Planul de dezvoltare strategică instituțională a Universității Tehnice a Moldovei 2021-2026, aprobat la ședința Senatului UTM din 18.05.2021, Proces-verbal nr. 10; 12. Norme de etică privind utilizarea Microsoft Office 365. 13. Regulament privind prelucrarea informațiilor ce conțin date cu caracter personal în sistemul de evidență „resurse umane” (evidența angajaților), aprobat la ședința Senatului UTM din 25.10.2016, proces-verbal nr. 2; 14. Regulament privind prelucrarea informațiilor ce conțin date cu caracter personal în sistemul de evidență „decanat” (evidența studenților), aprobat la ședința Senatului UTM din 25.10.2016, proces-verbal nr. 2; 15. Regulament privind prelucrarea informațiilor ce conțin date cu caracter personal în sistemul de evidență contabilă a instituției publice „Universitatea Tehnică a Moldovei”, aprobat la ședința Senatului UTM din 25.11.2015, proces-verbal nr. 3; 16. Regulament privind registrul de evidență a petițiilor parvenite în adresa Universității Tehnice a Moldovei aprobat la ședința senatului UTM din 29.03.2016, proces-verbal nr. 6 17. Interviul cu coordonatorii programului de studii superioare de master. 18. Interviul cu reprezentanții echipei manageriale a instituției.
Constatări făcute în timpul procesului	Reperetele în privința managementului informației sunt descrise în planul de dezvoltare strategică. În conformitate cu Raportului de autoevaluare și din interviul cu reprezentanții instituției, s-a constatat că universitatea dispune de sisteme de informații cu referire la programul de studii: Serviciul Resurse Umane al Direcției Managementul Resurselor, Programul Decanat și Departament Academic, Platforma educațională a UTM Moodle, Centrul Universitar de Informare


	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

de evaluare externă	<p>și Ghidare în Carieră, Biblioteca Tehnico-Științifică a UTM, Microsoft Office 365, Ziarul UTM Mesager Universitar, etc.</p> <p>În baza acordului cu compania Microsoft sunt create oportunități noi, utilizarea Microsoft Office 365. S-a constatat că UTM are implementat propriul sistem informatic în cadrul facultății SIMU „Decanat”. În funcțiile lui intră colectarea, stocarea, analiza și tot odată monitorizarea parcursul academic al masteranzilor. La nivel de departament este implementat SIMU Baza de date „Departament academic”, care deține informația, după anii de absolvire și despre traseele profesionale ale absolvenților cu referire la programe de studii.</p> <p>Reprezentanți ai comisiei de Management al calității monitorizează procesul de studii și efectuează sondaje de opinii a masteranzilor, on-line, la finalizarea cursului și la finele studiilor și prin utilizarea platformei Universitatea Mea.</p> <p>Managementul informației cu privire la angajarea absolvenților este realizat și de către Centrul Universitar de Informare și Ghidare în Carieră. Angajații instituției și masteranzii FEIE au acces la informațiile privind programul de studii din baza de date securizată de la orice calculator, prin aplicarea link-ului din poșta corporativă. S-a constatat că Universitatea Tehnică a Moldovei dispune de două modalități de gestionare a informației, cea disponibilă public și cea de uz intern – SIMU, ce ține cont de Politică de securitate privind protecția datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale gestionate de IP, „Universitatea Tehnică a Moldovei”.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune de un sistem/ mecanism de colectare a informațiilor relevante pentru gestionarea programului de studii, care este accesibil studenților și angajaților.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari	Managementul informației funcționează în conformitate cu prevederile legale și este reglementat de proceduri interne clare și specifice tipului de activitate.		
Recomandări	Dezvoltarea continuă a sistemului de gestionare a informației și revizuirea periodică a procedurilor interne în vederea îmbunătățirii și optimizării activității de gestionare a informației.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

Criteriul 7.2. Baze de date

7.2.1. Constituirea și accesul la baza de date a programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master; 2. Interviu cu studenții; 3. Regulamentul privind prelucrarea informațiilor ce conțin date cu caracter personal în Sistemul Informațional de Management Universitar „Decanat” (evidența studenților), aprobat la ședința Senatului UTM, proces verbal nr. 2 din 25 octombrie 2016; 4. Politică de securitate privind protecția datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale gestionate de I.P. „Universitatea Tehnică a Moldovei”, aprobat la ședința Senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3; 5. Regulament privind prelucrarea informațiilor ce conțin date cu caracter personal în sistemul informațional de management universitar „decanat” (evidența studenților) aprobat la ședința senatului utm din 25.10.2016, proces-verbal nr. 2; 6. Baza de date Departament academic; 7. Portalul https://utm.md/admiterea-utm/; 8. Regulament de organizare și funcționare a Direcției Tehnologiei Informației și a Comunicațiilor, aprobat la ședința Senatului UTM din 31.01.2017, proces-verbal nr. 5; 9. Platforma http://elearning.utm.md/moodle/; 10. Regulament privind organizarea și desfășurarea admiterii la UTM , ciclul II - studii superioare de master, pentru anul universitar 2020/2021 Aprobat la ședința Senatului UTM din 26.05.2020, proces-verbal nr. 9 Aprobată modificarea la ședința senatului UTM din 23.06.2020, proces-verbal nr. 10.
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>S-a constatat că UTM dispune de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • baze de date Modulul academic(admitere, decanat, departament academic, serviciul evidență studenți etc) • baze de date a diplomelor și certificatelor academice • baza de date cu informații despre angajați Modulul Managementul Resurselor Umane (auxiliar, didactic, Sindicate etc).

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	<p>Universitatea Tehnică a Moldovei constituie baze de date pentru programul de studii și efectuează gestionarea contingentului de masteranzi de la procedura de admitere. Bazele de date conțin programe de studii, fișe a unităților de curs; cu referire la studenți – registre, registre electronice – frecvență, etc.</p> <p>S-a constatat, în cadrul analizei documentației, precum și a interviurilor, că gestionarea bazei de date se realizează pe suport de hârtie și electronic. La nivelul departamentelor, decanatelor și ale altor subdiviziuni responsabile traseul academic este gestionat prin transferarea informațiilor relevante în baza de date. Aplicații corespunzătoare sunt instalate în computerele responsabililor de managementul informației. În conformitate cu Regulamentul privind prelucrarea informațiilor ce conțin date cu caracter personal în sistemul informațional de management universitar sunt stabilite responsabilitățile utilizatorilor, sunt folosiți identificatori și parole individuale.</p> <p>Gestionarea programul de studii, acumularea sistemului de credite, rezultatele academice, transferul studenților, recuperarea deficitului de credite, exmatricularea, date personale relevante care facilitează comunicarea cu studenții, revenirea la studii se efectuează de software.</p> <p>Accesul la bazele de date securizate pentru angajații facultății FEIE este asigurat prin poșta electronică corporativă la fel și a masteranzilor, se efectuează prin intermediul aplicației Universitatea Mea.</p> <p>Accesul la baza de date a studenților este securizat și are restricții, respectându-se prevederile politicii de securitate a datelor cu caracter personal. Securitatea informației păstrată în bazele de date este asigurată prin parole individuale. Informațiile din baze de date sunt securizate de către administratorul acesteia. Bazele de date sunt actualizate la necesitate.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune de baze de date electronice funcționale și asigură accesul securizat la acestea studenților și angajaților.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		3	3
Puncte tari	Accesul securizat la bazele de date prin email-uri corporative.		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Standard de acreditare 8. Informații de interes public

Instituțiile publică informații despre activitatea lor incluzând detalii clare, precise, obiective, actualizate și ușor accesibile, despre programul lor.

Criteriul 8.1. Transparența informațiilor de interes public cu privire la Programul de studii

8.1.1. Pagina web a instituției/ programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Pagina Web a Universității Tehnice a Moldovei disponibilă la adresa https://utm.md/despre-utm/; Pagina facultății / departamentului disponibile la adresele https://feie.utm.md/; Regulament privind organizarea și administrarea paginii-web oficiale a IP „Universitatea Tehnică a Moldovei” și a paginilor-web ale subdiviziunilor universitare, aprobat la ședința senatului UTM din 27.12.2016, proces-verbal nr. 4.
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>În urma analizei a paginii web a instituției s-a constatat că UTM dispune de un site ușor de utilizat care este disponibil în: română, engleză, rusă și franceză. Pagina UTM este gestionată de Direcția Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, care este și responsabilă de actualizarea informațiilor de interes public, conform regulamentului privind organizarea și administrarea paginii web. Informația necesară FEIE este plasată pe pagina web a instituției și departamentului.</p> <p>Pagina web a instituției este împărțită în următoarele secțiuni principale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informații generale despre UTM; ➤ Administrația; ➤ Procesul de studii; ➤ Subdiviziuni universitare; ➤ Admitere; ➤ Cercetări științifice; ➤ Relații internaționale; ➤ Alte unități adiacente.

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139

	Informațiile de interes public cu privire la programul de master sunt disponibile pe website-ul UTM, conținutul are caracter complet și este actualizat, la fel dețin și panouri informative, aviziere, email-uri corporative, rețele de socializare și Ziarul Mesager Universitar. Paginile universității și facultății dețin informații concrete, detaliate și precise despre procesul de studii începând de la admitere la studii și până la angajarea și urmărirea evoluției profesionale a absolvenților Facultății Energetică și Inginerie Electrică.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – informațiile de interes public cu privire la programul de studii sunt accesibile și actualizate pe pagina web a instituției/ facultății/ departamentului/ catedrei. Standard de evaluare minim obligatoriu: Informațiile de interes public cu privire la programul de studii sunt accesibile pe site-ul instituției de învățământ/ facultății/ departamentului/ catedrei.	Pondere (puncte) 1	Punctajul acordat 1
Puncte tari	Pagina web a UTM cuprinde informații necesare, complete și permite găsirea informațiilor publice necesare.		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

8.1.2. Transparența informației cu privire la activitatea catedrei/ departamentului/ programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	1. Pagina facultății / departamentului disponibile la adresele https://feie.utm.md/ ; 2. Politica de securitate privind protecția datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale gestionate de IP „Universitatea Tehnică a Moldovei”, aprobat la ședința senatului UTM din 24.11.2015, proces-verbal nr. 3.		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	Facultatea Energetică și Inginerie Electrică asigură transparența informației de interes public cu privire la programul de Studii, conform regulamentului intern al instituției publice al UTM. Informația este plasată pe website, pe pagina departamentului precum și panourile informaționale de la Decanat și Departament. Pagina departamentului prezintă informații despre istoria, activitatea, carierele didactice, adrese de email, programe de studii și altele. Pe site-ul facultății este ușor accesibilă informații despre procesul de studii, planurile de învățământ a programelor de studii, orarul grupelor pe fiecare semestru, componența grupelor academice și alte informații de interes public. Canalele de comunicare utilizate sunt: email, telefon, ședințe informative și pagina de Facebook UTM. Instituția dispune de pagina web a departamentului, unde sunt plasate informații și date despre cercetare, și despre orice aspecte de interes pentru public, în general, și pentru studenți. Informația cu privire la distribuirea locurilor bugetate și a burselor, repartizarea căminelor, eliberarea diplomelor, Aceste informații sunt afișate și la aviziere. În programul „Decanat” și în „Ghidul Studentului” sunt disponibile informații de interes public cu privire la programul de master, inclusiv procesul de admitere, predare, învățare, cercetare, evaluare, acordare burselor, repartizarea căminelor, eliberarea diplomelor, angajarea absolvenților etc. În Portalul „Universitatea mea” informațiile pot fi postate și accesate cu parolă, fiind accesibil exclusiv personalului și studenților UTM. Instituția asigură în totalitate transparența informației de interes public cu privire la programul de studii.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția asigură în totalitate transparența informației de interes public cu privire la programul de studii.	Pondere (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări	Realizarea unei testări a paginii web și îmbunătățirea aspectului acesteia (design, funcționalitatea link-urilor, modernizarea paginii, etc.		
Arii de îmbunătățire obligatorii			

**Standard de acreditare 9. Monitorizare continuă și evaluare periodică a programului**

Instituțiile monitorizează și evaluează periodic programul pe care le oferă, pentru a se asigura că acestea își ating obiectivele și răspund nevoilor studenților și ale societății. Aceste evaluări conduc la îmbunătățirea continuă a programului. Orice măsură planificată sau implementată ca rezultat al evaluării este comunicată tuturor celor interesați.

Criteriul 9.1. Proceduri privind monitorizarea, evaluarea și revizuirea periodică a programului de studii**9.1.1. Monitorizarea și revizuirea ofertei educaționale și a programului de studii**

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> PR-8.1-01 Elaborare, evaluare și modernizare a planului de învățământ și curriculelor disciplinelor/modulelor Manualului Calității UTM; Procedura PR-8.1-01 reglementează modul de planificare a realizării activității de instruire; Planul de învățământ pentru Ciclul II studii superioare de master (nivelul 7 conform ISCED), aprobat la Ședința Senatului UTM, Proces – Verbal Nr. 7, din 27.03.2018. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Departamentul Inginerie Electrică are o exigență de calitate în realizarea activității sale, aplică recomandările naționale și europene privind asigurarea calității. Departamentul dispune de proceduri de monitorizare și revizuire a ofertei educaționale și le aplică consecvent și eficient. Departamentul programează și aplică măsuri preventive și corective, imediate și de lungă durată, în scopul înlăturării neconformităților.</p> <p>Asigurarea calității este compartimentul asupra căruia UTM și Departamentul Inginerie Electrică își concentrează acțiunile sale prin desfășurarea sistematică a diverselor sondaje sociologice ale studenților și profesorilor, care au drept scop depistarea și înlăturarea deficiențelor apărute/existente în procesul de instruire.</p> <p>Rezultatele sondajelor se analizează la toate nivelele de administrare și, în funcție de opiniile exprimate, se caută soluții pentru îmbunătățirea/înlăturarea lor. Se studiază permanent piața muncii, pentru a determina ce fel de specialiști cere economia în dezvoltare (globaliști sau cu pregătire îngustă, pentru proiectare sau pentru activități de producție etc.).</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune de proceduri de monitorizare și revizuire a ofertei educaționale și le aplică consecvent și eficient.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		2	2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

9.1.2. Monitorizarea proceselor de predare-învățare-evaluare

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> Regulamentul UTM privind organizarea evaluării activității de învățare a studenților; Procedura PR-8.1-02 Planificare și control operațional. Monitorizare și Măsurare Manualului Calității UTM; Sondaj Sociologic; Proces – Verbal Nr. 1 al Ședinței DMSAC cu președinții CMC din 23.12.2015; Planul de activitate al Departamentului Inginerie Electrică; REG-0-APL Regulamentului antiplagiat al UTM. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Departamentul Inginerie Electrică are prevăzute proceduri interne de asigurare a calității privind monitorizarea proceselor de predare-învățare-evaluare la programul de master – Inginerie Electrică. Monitorizarea acestui proces se efectuează prin asistența la ore, atât a conducerii Departamentului, cât și asistența reciprocă colegială a cadrelor didactice.</p> <p>Activitățile de monitorizare a proceselor de predare-învățare-evaluare sunt preconizate, atât în planurile de activitate ale Departamentului, cât și în planurile de activitate ale Comisiei Management Calității FEIE.</p> <p>Departamentul Inginerie Electrică întreprinde măsuri de îmbunătățire a calității proceselor de predare-învățare-evaluare a planului de învățământ și curriculelor disciplinelor/modulelor elaborate în cadrul DMAAC și aprobate de conducerea U.T.M. Se practică prelegeri publice, inclusiv cu participarea profesorilor invitați. Evaluările finale sunt realizate de doi examinatori, iar totalizarea stagiilor de practică se face în mod de conferințe.</p>		

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului
		ISACPSM – 139


Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – procesele de predare-învățare-evaluare sunt monitorizate în mod consecvent și se întreprind măsuri eficiente de îmbunătățire a acestora.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

9.1.3. Existența și aplicarea procedurilor de autoevaluare a programului de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	1. Proceduri interne de autoevaluare a programului de studiu; 2. Extras din Procesul – Verbal Nr. 8 al Ședinței Departamentului Inginerie Electrică; 3. Raportul de autoevaluare.		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	Autoevaluarea programului de studii se desfășoară în baza deciziei Senatului UTM și are un caracter periodic la 3-5 ani. Ultima evaluarea internă a programului de master a avut loc în anul 2012. Evaluarea internă se efectuează sub egida Comisiei Senatului „Educație și Asigurarea Calității” și are ca scop menținerea și îmbunătățirea continuă a serviciilor educaționale prestate. Un rol important în evaluarea internă a calității o are analiză satisfacției studenților (masteranzilor), realizată în baza sondajelor periodice a participanților la programul de master – Inginerie Electrică. Rezultatele acestor sondaje se folosesc pentru ajustarea programului de studii la așteptările și necesitățile studenților, precum și la realitățile tehnice și tehnologice de pe piața forței de muncă. Evaluarea colegială, efectuată de șeful departamentului și profesorii titulari, se efectuează în baza Planului de activitate individuală a cadrului didactic și recomandărilor Senatului UTM. Acestea prevăd efectuarea a cel puțin o ședință de curs pe parcursul anului de studiu cu titlul de „ședință deschisă” și două lecții deschise. În UTM este implementată procedura anti-plagiat de verificare a calității inclusiv a tezelor de master.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune și aplică eficient proceduri de autoevaluare a programului de studii.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

9.1.4. Evaluarea programului de studii de către studenți, absolvenți, angajatori și alți beneficiari

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	1. Sondaje cu studenți privind evaluarea cursului; 2. Sondaj privind evaluarea programului de studiu; 3. Rezultatele sondajului „Evaluarea satisfacției angajaților” din luna decembrie 2017; 4. Chestionar de evaluare a satisfacției Angajatorilor.		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	Beneficiarii programului de studiu de master (studenți, absolvenți, angajatori) sunt chestionați periodic privind calitatea livrării și a produsului final al programului de studiu, facilitățile oferite. Departamentul asigură transparența publică a datelor și informațiilor despre programul de master <i>Inginerie Electrică</i> . În acest scop sunt realizate sistematic sondaje sociologice ale masteranzilor și absolvenților „Evaluarea cursului” și „Master-Opinii ale absolvenților”. Rezultatele sondajelor se analizează de conducerea UTM, a facultății și a departamentului. În funcție de opiniile exprimate și de recomandările angajatorilor, departamentul intervine către Senatul UTM cu propuneri de modificare/ajustare a programului de studii.		
Gradul de realizare a standardului	1,0 – programul de studii este evaluat de toate categoriile de beneficiari (studenți, angajați, absolvenți, angajatori) și se întreprind măsuri de îmbunătățire continuă a acestuia.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

de evaluare și punctajul acordat		2	2
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Criteriul 9.2. Angajarea în câmpul muncii

9.2.1. Mecanisme de evidență a angajării și a evoluției absolvenților în câmpul muncii la programul de studii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	1. REG-0-MTPA Regulament privind monitorizarea traseului profesional al absolvenților UTM; 2. Dispoziția Nr.3 din 03.02.2017 cu privire la monitorizarea plasării absolvenților în câmpul muncii; 3. Lista absolvenților angajați.		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	UTM dispune de proceduri de evidență a angajării și evoluției profesionale a absolvenților. Evidența și monitorizarea absolvenților la departament se realizează de o persoană responsabilă, în baza unui mecanism de evidență a angajării absolvenților în câmpul muncii și monitorizare a evoluției carierei profesionale prin intermediul sistemului informațional UTM "Departamentul academic". Absolvenții programului de master Inginerie Electrică își continuă studiile la doctorat în același domeniu.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune de mecanisme instituționale de evidență a angajării în câmpul muncii și a evoluției profesionale a absolvenților și le aplică consecvent.	Ponderea (puncte) 2	Punctajul acordat 2
Puncte tari	Rata înaltă de angajare.		
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			

9.2.2. Activități de orientare profesională și competitivitatea absolvenților pe piața muncii

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	1. REG-0-OFCEGHID Regulament privind organizarea și funcționarea Centrului Universitar de Informare și Ghidare în Carieră la Universitatea Tehnică a Moldovei – CEGHID UTM, aprobat la Ședința Senatului UTM din 27.12.2016, Proces – Verbal Nr. 4; 2. Lista absolvenților angajați.		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	Centrul Universitar de Informare și Ghidare în Carieră al UTM asigură asistența informațională privind orientarea profesională a tineretului și plasarea absolvenților universității în câmpul muncii, inclusiv și prin organizarea de două ori pe an a Târgului locurilor de muncă. Ghidarea în carieră a studenților programului de master Inginerie Electrică se realizează prin stagiile de practică, vizitele studenților la întreprinderile de profil, întâlnirile cu reprezentanții agenților economici și plasarea informației despre întreprinderile parteneri pe site-ul https://feie.utm.md/ . Competitivitatea absolvenților programului de master pe piața muncii este suficient de înaltă. Se poate afirma că absolvenții programului de master reprezintă forța motrice a relansării economiei naționale, modernizarea și eficientizarea energetică a proceselor tehnologice cu sisteme electromecanice automatizate. Pentru absolvenții Programului de master Inginerie electrică oportunitățile de angajare în câmpul muncii sunt oferite de: întreprinderi electrotehnice (ElectroTehnolImport, TehElectro-SV, Energo-Rotor, Electromotor-Service, Hidrotehnica, Electromaș, Regia de Transport Electric, Union Fenosa, Red-Nord, reparația motoarelor și transformatoarelor electrice); întreprinderi agroalimentare (fabrici de lactate, pâine, băuturi, țigarete); întreprinderi industriale (metalurgie, materiale de construcții, carton, încălțăminte, îmbrăcăminte, lenjerie); întreprinderi de prestare servicii (Termoelectrica, Apă-Canal, Lift-Service, reparația tehnicii de uz casnic și a sculelor electrice); formarea propriului business în domeniul ingineriei electrice și automatizărilor.		

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

	În perioada 2017-2021, programul de master Inginerie Electrică a fost absolvit de 43 persoane, dintre care 37 sunt angajate în câmpul muncii, ceea ce constituie o rată de cca 86%.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția realizează în mod consecvent activități de orientare profesională eficiente.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
	1,0 – rata angajării absolvenților în câmpul muncii conform domeniului de formare profesională (în primul an după absolvire) constituie peste 70%.	1	1
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			


Standard de acreditare 10. Asigurarea externă a calității în mod ciclic

Instituțiile se supun ciclic proceselor de asigurare externă a calității.

Criteriul 10.1. Asigurarea externă a calității

10.1.1. Executarea dispozițiilor și recomandărilor Ministerului Educației și Cercetării și a ministerelor de resort

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedură acțiuni corective și preventive PR – 10.2.01 aprobat la data de 10.03.2021; 2. Regulament privind Sistemul de Management al Calității în Universitatea Tehnică a Moldovei aprobat prin hotărârea Senatului UTM, proces verbal nr. 10 din 27.06.2017; 3. Ordinul cu privire la protecția sănătății în instituțiile de învățământ nr. 987 din 17.09.2020; 4. Raport privind evaluarea internă a programului de master, realizată în perioada 2012-2013, Prezentat la ședința Senatului UTM proces-verbal nr. 6 din 25.03.2014; 5. Plan de măsuri corective ce urmează a fi întreprinse în urma evaluării interne a programului de master ale UTM; 6. Interviu cu coordonatorii programului de studii superioare de master; 7. Interviu cu reprezentanții echipei manageriale a instituției. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	<p>Pentru realizarea dispozițiilor și recomandărilor MECC și a altor instituții de resort universitatea aplică proceduri de înregistrare, comunicare, executare și monitorizare a dispozițiilor și recomandărilor MECC.</p> <p>În cadrul Sistemului de Management al calității UTM este elaborată o procedură de comunicare, executare și monitorizare a dispozițiilor și recomandărilor Ministerului Educației ale altor ministere PR-4.2.3-01 Controlul Documentelor. Conform procedurii nominalizate documentele de intrare se înregistrează în cancelaria UTM și apoi se distribuie prorectorilor responsabili de aspecte vizate în documente. Prorectorii desemnează persoanele responsabile pentru executarea dispozițiilor și recomandărilor Ministerului Educației și ale altor ministere și monitorizează îndeplinirea acestora. La nivel de facultate informația este distribuită decanilor, care la rândul său o transmit șefilor de departamente. Cadrele didactice titulare și prin cumul din cadrul catedrei sunt familiarizate cu dispozițiile și recomandările Ministerului Educației și ale ministerelor de resort cu privire la programul de studii la ședințele departamentului, care au loc în fiecare lună. Informația necesară procesului educațional este afișată pe panourile departamentului, facultății și pe site-ul UTM www.utm.md.</p> <p>În funcție de prevederile și conținutul ordinului, dispoziției hotărârii etc., șeful departamentului numește persoane responsabile de executarea prevederilor legale.</p> <p>Executarea se realizează în termenul stabilit. Administrația instituției prezintă în termeni informațiile și rapoartele de activitate solicitate.</p>		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția dispune și aplică proceduri de comunicare, executare și monitorizare a dispozițiilor și recomandărilor MEC și a ministerelor de resort.	Ponderea (puncte)	Punctajul acordat
		1	1
Puncte tari			
Recomandări			

	RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ	Codul dosarului	
		ISACPSM – 139	

Arii de îmbunătățire obligatorii	
---	--

10.1.2. Realizarea observațiilor, recomandărilor și deciziilor formulate în baza evaluării externe de către ANACEC/alte Agenții de Asigurare a Calității

Dovezi prezentate de instituția de învățământ	<ul style="list-style-type: none"> • Interviul cu coordonatorii programului de studii superioare de master; • Interviul cu reprezentanții echipei manageriale a instituției. 		
Constatări făcute în timpul procesului de evaluare externă	Programul de studii <i>Inginerie electrică</i> , master științific, 90 credite ECTS, forma de învățământ cu frecvență nu dispune de observații, recomandări și decizii ale ANACIP/alte Agenții de Asigurare a Calității, întrucât pe parcursul ultimilor 5 ani, programul de studii nu a fost supus evaluării externe.		
Gradul de realizare a standardului de evaluare și punctajul acordat	1,0 – instituția examinează observațiile, recomandările și deciziile ANACEC/ altor agenții de asigurare a calității și întreprinde măsuri consecvente pentru dezvoltarea programului de studii după evaluarea externă;.	Ponderea (puncte) 3	Punctajul acordat N/A
Puncte tari			
Recomandări			
Arii de îmbunătățire obligatorii			



Concluzii generale

1. UTM dispune de acte de constituire și funcționare legale, prezentate în Raportul de autoevaluare, inclusiv cele referitoare la programul de studii de master *Inginerie electrică*. Instituția dispune de politici pentru asigurarea calității, pe care le dezvoltă și implementează prin intermediul structurilor create și a unor procese adecvate. Planurile de dezvoltare strategică și cele operaționale existente la nivelul departamentului sunt corelate cu planurile facultății și cele ale UTM.
2. Programul de studii universitare de master *Inginerie electrică* (IE) este proiectat și aprobat în conformitate cu cerințele cadrului normativ în vigoare. Programul de studii este racordat la Cadrul Național al Calificărilor și Cadrul European al Calificărilor. Misiunea și obiectivele programului de studii de master *Inginerie electrică* sunt clar formulate și sunt corelate cu politica UTM în domeniul calității. Prin conținutul fișelor disciplinelor/curriculelor, programul de studii asigură formarea și dezvoltarea abilităților și competențelor profesionale și transversale specifice domeniului IE, fiind conectat la cerințele pieței muncii.
3. Procesul de predare-învățare-evaluare pentru programul de studii de master *Inginerie Electrică* se desfășoară în conformitate cu prevederile cadrului normativ și contribuie la atingerea obiectivelor acestuia. Programul de studii prevede următoarele forme ale activităților didactice: prelegeri, seminare, lucrări de laborator, lucrul individual, susținerea examenelor, stagii de practică, elaborarea tezei de master. Procesul de studiu la programul de studii este bazat pe aplicarea metodelor de învățare centrate pe student. În procesul de predare-învățare-evaluare al programului de studii este utilizată o mare diversitate de instrumente de Tehnologia Informației și a Comunicațiilor (TIC). Calendarul academic și orarul activităților didactice sunt elaborate în conformitate cu prevederile planului de învățământ al programului de studii. Organizarea stagiilor de practică, evaluarea rezultatelor academice și a stagiilor de practică se realizează în conformitate cu actele normative în vigoare.
4. Admiterea studenților la programul de master *Inginerie electrică* se desfășoară în baza Regulamentelor elaborate de UTM. Rezultatele admiterii sunt prezentate în cadrul ședințelor de Departament. Sunt oferite locuri în planul de admitere pentru persoanele cu dizabilități, în proporție de 15% din numărul total de locuri. Promovabilitatea la specializarea de master IE, se realizează în baza regulamentelor de organizare a studiilor în învățământului superior și a sistemului național de credite. Pentru promovarea în anul superior de studii, studentul trebuie să acumuleze minim 40 de credite din cursurile obligatorii prevăzute în contractul anual de studii, unde totalul este de 60 de credite. Studenții programului de studii de master *Inginerie electrică*, au participat la diferite mobilități academice internaționale în baza acordurilor stabilite de UTM, cu universități de profil din străinătate. Titlurile absolvenților programului de master IE se acordă în conformitate cu regulamentele UTM.
5. Recrutarea, angajarea și administrarea personalului științifico-didactic cu implicare la programul de master *Inginerie electrică* se realizează în strictă conformitate cu legislația națională și în conformitate cu regulamente și metodologii privind ocuparea funcțiilor didactice și științifico-didactice, conferirea titlurilor științifico-didactice și normarea activității științifico-didactice, aprobate la UTM. Astfel calificarea profesională a personalului științifico-didactic corespunde programului de studii superioare de master *Inginerie electrică*. UTM implementează strategii și aplică diverse metode pentru stimularea dezvoltării personalului academic. Cadrele științifico-didactice a departamentului *Inginerie Electrică* se implică activ în proiecte naționale și internaționale. Personalului academic are rezultate de cercetare științifică și inovare prin publicarea lucrărilor științifice la diverse conferințe naționale și internaționale, cât și în multe reviste științifice cotate atât în țară cât și peste hotarele ei.
6. Spațiile educaționale din cadrul UTM sunt destul de suficiente pentru desfășurarea procesului de studii, fiind dotate cu necesarul pentru realizarea procesului de studii, asigurarea curriculumului programului de studii *Inginerie electrică* și mobilier confortabil. Biblioteca este dotată cu tehnică de calcul, asigurând accesul la Internet și la cataloagele diferitor biblioteci. Biblioteca UTM permite online la baze de date EBSCO, IOPscience, Cambridge Journals Online, Springer Link, Oxford Reference, Royal Society Publishing, OECDiLibrary, BioOne, polpred.com. Principalele surse pentru organizarea și desfășurarea programului de studii *Inginerie electrică* constituie resursele bugetare de stat, taxele de studii, programului național de cercetare SINERGIE și donațiile.
7. UTM dispune de sisteme de informații cu referire la programul de studii: Serviciul Resurse Umane al Direcției Managementul Resurselor, Programul Decanat și Departament Academic, Platforma educațională a UTM Moodle, Centrul Universitar de Informare și Ghidare în Carieră, Biblioteca Tehnico-Științifică a UTM, Microsoft Office 365, Ziarul UTM Mesager Universitar, etc. În baza acordului cu compania Microsoft sunt create oportunități noi, utilizarea Microsoft Office 365. Gestionarea bazei de date se realizează pe suport de hârtie și electronic. Informațiile din baze de date conțin programe de studii, fișe a unităților de curs; cu referire la studenți – registre, registre electronice – frecvență, etc. UTM dispune de un sistem de colectare a informațiilor relevante pentru gestionarea programului de studii, care este accesibil studenților și angajaților.
8. Informația necesară FEIE cu privire la programul de master sunt disponibile pe website-ul UTM, conținutul are caracter complet și este actualizat, la fel dețin și panouri informative, aviziere, email-uri corporative, rețele de socializare și Ziarul Mesager Universitar. Facultatea Energetică și Inginerie Electrică asigură transparența



informației de interes public cu privire la programul de Studii, conform regulamentului intern al instituției publice al UTM.

9. UTM se ghidează de proceduri care prevăd monitorizarea nivelului de pregătire a subdiviziunilor universitare pentru desfășurarea activităților didactice pentru noul an de studii. Studenții, absolvenții și angajatorii sunt implicați periodic pentru perfectarea procesului de studiu al programului. Rezultatele chestionărilor respective sunt analizate, propuse și realizate măsuri corective și preventive. Procedura ce ține de corespondența de intrare și ieșire se realizează în conformitate cu prevederile Instrucțiunii privind comunicarea, executarea, monitorizarea dispozițiilor și recomandărilor ministeriilor și altor organe ale administrației publice centrale, se efectuează conform "Procedură acțiuni corective și preventive" PR – 10.2.01, și conform Sistemului de Management al Calității din UTM. Rata de angajare a absolvenților programului *Inginerie electrică* constituie 100%, astfel, specialiștii sunt solicitați pe piața muncii.

10. Procedura ce ține de corespondența de intrare și ieșire se realizează în conformitate cu prevederile Instrucțiunii privind comunicarea, executarea, monitorizarea dispozițiilor și recomandărilor ministeriilor și altor organe ale administrației publice centrale, se efectuează conform "Procedură acțiuni corective și preventive" PR – 10.2.01, și conform Sistemului de Management al Calității din UTM.

Puncte tari:

- Utilizarea activă a instrumentelor TIC în procesul de predare-învățare-evaluare la programul de studii de master *Inginerie Electrică*;
- Existența unor acorduri de colaborare pentru realizarea stagiilor de practică în universități din România (Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava);
- Utilizarea tuturor mijloacelor pe promovare a programului de studii;
- Număr mare de acorduri de parteneriat;
- Implicarea la programul de studii superioare de master *Inginerie Electrică* a specialiștilor care dețin titluri științifice și științifico- didactice din sectorul real al economiei și de peste hotarele RM;
- Implicarea activă a personalului academic în diferite proiecte de mobilitate internaționale, educaționale și în proiecte de cercetare;
- Departamentul *Inginerie Electrică* participă activ în câștigarea și implementarea proiectelor de cercetare științifică;
- Personalul didactic al Departamentului *Inginerie Electrică* a fost apreciat de nenumărate ori prin conferirea Premiilor Senatului UTM pentru activitatea didactică;
- Laboratoarele sunt dotate cu echipament modern pentru un vast spectru de încercări;
- Actualmente solicitările studenților de cazare în cămin sunt acoperite 100%;
- Managementul informației funcționează în conformitate cu prevederile legale și este reglementat de proceduri interne clare și specifice tipului de activitate;
- Accesul securizat la bazele de date prin email-uri corporative;
- Pagina web a UTM cuprinde informații necesare, complete și permite găsirea informațiilor publice necesare;
- Rata înaltă de angajare.
- În anii de pandemie 2020/2021 UTM a asigurat practic toate cadrele didactice ale departamentului cu laptop-uri.

Recomandări:

- Realizarea demersurilor de urgentare a elaborării/primirii documentului de acreditare a programului de studii *Electromecanică/Ingineria sistemelor electromecanice*;
- Elaborarea de documente actualizate, monitorizarea circuitului acestora și verificarea asumării prin semnătură de către responsabili;
- Monitorizarea circuitului documentelor și verificarea asumării prin semnătură de către responsabili;
- Încărcarea Raportului anual UTM pe anul 2021 pe site-ul instituției;
- Elaborarea de documente actualizate, monitorizarea circuitului acestora și verificarea asumării prin semnătură de către responsabili;
- Realizarea și prezentarea în Rapoartele de autoevaluare a unor documente de analiză actualizate și asumate prin semnătură,
- Precizarea, pe toate documentele elaborate la nivelul facultății/departamentului, a datelor de elaborare/aprobare și asumarea acestora prin semnătura persoanei/persoanelor responsabile,
- Analiza variantelor de introducere în planul de învățământ a unui pachet de discipline opționale, în semestrul 2, cu posibilitatea studenților de a alege în timpul/la sfârșitul semestrului 1 de studii;
- Analiza modului de desfășurare a activităților la disciplina *Sisteme distribuite de măsurare și a oportunității trecerii de la seminar la laborator*;



- Realizarea și prezentarea în Rapoartele de autoevaluare a unor documente de analiză actualizate și asumate prin semnătură;
- Creșterea ratei de promovabilitate a studenților pentru specializarea de master Inginerie Electrică;
- Creșterea numărului de mobilități ale studenților;
- Recrutarea și angajarea personalului științifico-didactic cu vârsta sub 63 ani;
- Dotarea spațiilor cu mijloace anti-incendiu;
- Dotarea bibliotecii cu documentația normativ tehnică, actualizată, în domeniu (standarde, norme de securitate/exploatare, regulamente)
- Modernizarea continuă a condițiilor de trai în cămine;
- Dezvoltarea continuă a sistemului de gestionare a informației și revizuirea periodică a procedurilor interne în vederea îmbunătățirii și optimizării activității de gestionare a informației;
- Realizarea unei testări a paginii web și îmbunătățirea aspectului acesteia (design, funcționalitatea link-urilor, modernizarea paginii, etc.
- Întreprinderea unor măsuri cu privire la stimularea cadrelor didactice implicare la programul de studii superioare de master *Inginerie Electrică* să obțină titluri științifico-didactice de conferențiar universitar/profesor universitar.

Arii de îmbunătățire obligatorii:

- Întreprinderea unor măsuri cu privire la mărirea numărului de personal titular și prin cumul intern implicați la programul de studii superioare de master Inginerie Electrică;

În procesul de evaluare a programului de studii superioare de master *Inginerie electrică*, domeniul general de studiu 071 Inginerie și activități inginerești, master științific, 90 credite ECTS, forma de învățământ cu frecvență s-a stabilit următorul nivel de realizare a standardelor de acreditare:

Standard de acreditare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punctaj total	8	12	13	7	22	14	5	3	12	1
Valoarea evaluată	8	12	13	7	20	14	5	3	12	1
Nivel de realizare (%)	100%	100%	100%	100%	90,90 %	100%	100%	100%	100%	100%

Notă: *Standardele de evaluare minime obligatorii: 1.1.1, 2.1.1, 2.2.2, 4.1.1, 4.2.1, 5.1.1, 5.1.2, 5.2.3, 6.2.1, 6.2.4 și 8.1.1. sunt îndeplinite.*

Recomandarea finală a comisiei de evaluare externă:

În baza pct. 62 al Metodologiei de evaluare externă a calității în vederea autorizării de funcționare provizorie și acreditării programului de studii și a instituțiilor de învățământ profesional tehnic, superior și de formare continuă, se propune:

- Acreditarea programului de studii superioare de master Inginerie electrică, domeniul general de studiu 071 Inginerie și activități inginerești, master științific, 90 credite ECTS, forma de învățământ cu frecvență, pentru o perioadă de 5 ani.

Membrii comisiei de evaluare externă:

Președinte: _____ Boris NAZAR

Membru: _____ Adam MARICEL

Membru: _____ Camelia SAVA

Membru: _____ Mircea DULAU

Membru: _____ Mihaela BAHMUTEAN

Membru: _____ Tatiana TODIRAȘ