

RAPORTUL

Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

tipul evaluării

**evaluare periodică domeniu de studii universitare
de masterat**

domeniul de studii universitare de masterat evaluat:

Inginerie mecanică

Universitatea Politehnica Timișoara

► **CONSIDERAȚII GENERALE**

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1110 din data de 21.02.2019, **Universitatea Politehnica Timișoara** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 5210 din data de 01.08.2019.

Programul de studii de masterat selectat pentru a fi evaluat integral de ARACIS este:

1. Inginerie mecanică avansată

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 1 – a Consiliului ARACIS.

Raport de autoevaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu: prevederile Metodologiei de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță ale ARACIS, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1418 din 11/10/2006, Ghidul de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat, Ordonanța de urgență nr. 70 /2020 și Ghidul privind evaluarea programelor/ domeniilor de studii universitare în modul de lucru mixt (blended).



**► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE
COMISIA DE EXPERTI PERMANENȚI DE SPECIALITATE**

Sunt îndeplinite / sunt parțial îndeplinite/ nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru evaluarea externă a domeniilor de studii universitare de masterat:

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ			
A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3			
Nr. crt.	Cerințe	Constatările comisiei de experți permanenți de specialitate	Grad de îndeplinire (îndeplinit/ parțial îndeplinit/ neîndeplinit)
1.	Misiunea și obiectivele programelor din domeniul de studii universitare de masterat sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.	1. Universitatea Politehnica Timișoara (UPT) are ca misiune principală (Carta UPT): generarea / transferarea către societate de cunoaștere prin cercetare științifică avansată; asigurarea formării profesionale pe cele trei cicluri ale acesteia; implicarea în stabilirea direcțiilor de dezvoltare a societății, în plan local, regional, național și internațional. Misiunea domeniului de studii universitare Inginerie mecanică (IM) este formarea de ingineri cu competențe specifice prin aprofundarea studiilor de licență în specializarea aferentă domeniului IM. Prin obiectivele comune domeniului (pregătirea studenților pentru abordarea unor probleme complexe de proiectare, simulare, modelare și dezvoltare a sistemelor mecanice avansate, dezvoltarea de abilități de cercetare și soluționare de probleme specifice domeniului de inginerie) programele de masterat din domeniul IM asigură o pregătire multidisciplinară inginerească, teoretică și experimentală, în concordanță cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.	Îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la	2. Obiectivele declarate și rezultatele preconizate ale studenților pentru programele de studiu din cadrul domeniului IM, sunt exprimate explicit în definirea competențelor dobândite la finalizarea fiecărui program de master, competențe ce sunt trecute în Suplimentul la diplomă și sunt disponibile prin intermediul RNCIS. Documentele justificative aferente pachetului de informații privind construcția Planurilor de învățământ ale programelor de studii din domeniul de masterat IM prezintă explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și aptitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

	cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.	învățare și sunt publicate pe site-ul UPT alături de planurile de învățământ http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master .	
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	3. UPT și Facultatea de Mecanică realizează periodic consultări cu reprezentanți ai mediului academic, socio-economic, cultural-artistic și ai pieței muncii, inclusiv cu studenții.	Îndeplinit
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	4. Programele de masterat din domeniul IM sunt concepute și documentate în concordanță cu prevederile ANC și RNCIS, fiind înregistrate în RNCIS http://site.anc.edu.ro . Programul de studii IMA este în concordanță cu Standardele specifice ARACIS pentru valoarea programelor de studii universitare de masterat. Absolvenții programelor de masterat din domeniu au definită perspectiva pe piața muncii (pentru IMA 214484 / cercetător în mașini și instalații mecanice; 214443 / specialist mentenanță mecanică echipamente industriale; 214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice).	Îndeplinit
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	5. Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu calificările înscrise în RNCIS. Ocupațiile sunt majoritar din grupa 2144: IMA 214484 / cercetător în mașini și instalații mecanice; 214443 / specialist mentenanță mecanică echipamente industriale; 214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice; SFM 214449 / inginer de cercetare în sisteme de propulsie; 214442 / specialist prestații vehicule; 214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice; IRMSSM 214433 / consilier inginer mecanic; MCPT 214134 consultant sistem de calitate; SIFA 214469 / cercetător în construcții de mașini agricole; 214470 / inginer de cercetare în construcții de mașini agricole; 214471 / asistent de cercetare în construcții de mașini agricole; Hidrodinamica mașinilor și sistemelor hidrodinamice 214458 / inginer de cercetare în mașini hidraulice și pneumatice; 214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice; 214457 / cercetător în mașini hidraulice și pneumatice.	Îndeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	6. Premise pentru continuarea studiilor: programe doctorale în domeniul IM. Prin disciplina obligatorie Cercetare științifică prevăzută în sem. 4 și prin prezența cadrelor didactice titulare conducătoare de doctorat sau cu abilitare s-au creat premisele dezvoltării profesionale continue în carieră prin studii doctorale pentru toate programele de studii de masterat din domeniul evaluat. În UPT activează 25 conducători de doctorat în domeniul IM, 2 dintre aceștia fiind cadre didactice la IMA (prof. Marșavina, prof. Susan-Resiga). În perioada 2015-2018 au fost înscriși 9 absolvenți IMA la doctorat în domeniul IM. http://www.upt.ro/img/files/2017-2018/admitere/doctorat/IOSUD-UPT-admitere-2018_PROCEDURA_ANEXE.pdf	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

		https://www.upt.ro/img/files/2018-2019/doctorat/Nr_total_doctoranzi_inmatriculati_in_UPT_2018-2019.pdf	
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.	7. Programele de studii de masterat din domeniul IM sunt profesionale.	
8.	Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar.	8. UPT promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică și împotriva plagiatului, fraudei și a oricărei forme de discriminare. http://www.upt.ro/Informatii_carta-universitatii_48_ro.html Componenta și activitatea Comisiei de Etică a UPT sunt făcute publice la adresa web http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/etica/Regulament_Etica_2015.pdf . În UPT se utilizează program de software pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație TURNITIN. În toate planurile de învățământ ale domeniului de masterat IM este inclusă disciplina obligatorie "Etică și integritate academică", în sem. 2.	Îndeplinit
A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	9. Toate spațiile în care se desfășoară activitățile didactice /aplicative/ laboratoare, etc. pentru disciplinele din planurile de învățământ al programelor de studii de masterat din domeniul IM aparțin UPT.	Îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	10. Partea aplicativă a disciplinelor din planurile de învățământ se desfășoară în laboratoare didactice și de cercetare dotate corespunzător cu echipamente, în corelație cu misiunea și obiectivele asumate prin programele de studii, tipul programelor și a specificului disciplinelor din planul de învățământ. Dotarea acestor spații permite desfășurarea unui proces de învățământ centrat pe nevoile studenților.	Îndeplinit
11.	Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat.	11. Studenții de la programele de studii de masterat din domeniul IM au acces la Biblioteca UPT. Biblioteca UPT dispune de un fond de publicații de peste 700.000 de exemplare, este informatizată, iar catalogul tehnic cuprinde peste 200.000 de exemplare și poate fi consultat atât din bibliotecă de la 28 de calculatoare cât și de la orice calculator conectat la internet, accesând http://www.library.upt.ro . Biblioteca permite accesul la bazele de date internaționale/ naționale. Fondul de carte din literatura de specialitate română și străină acoperă disciplinele de specialitate din planul de învățământ al programelor din domeniu. Prin proiectul ANELIS PLUS, Universitatea oferă acces studenților și cadrelor didactice la baze de date internaționale pentru domeniul evaluat. Sălile de lectură au aprox. 700 de locuri.	Îndeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral	12. Pentru programele de masterat din domeniul IM există un fond de carte propriu din literatura de specialitate română și străină, în format tipărit și electronic, reprezentat din manuale, cursuri universitare,	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

	disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	îndrumătoare, publicații și abonamente la periodice românești și străine. Cele mai relevante titluri se regăsesc în Fișele disciplinelor, la secțiunea „Bibliografie”.	
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	13. Deși programele de studii de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional, stagiile de practică / cercetare se efectuează la companiile cu care UPT are convenție de colaborare, dar se pot efectua și în laboratoarele de cercetare ale facultății, existând dotări corespunzătoare. Centrul de cercetare din cadrul facultății cu activitate în domeniul IM este ”Centru de cercetări în inginerie medicală”.	Îndeplinit
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	14. Programele de studii de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional.	
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	15. UPT are site-ul web http://www.upt.ro/ , site care este menținut și updatat în mod continuu pentru actualizarea informațiilor dedicate studenților, comunității academice și publicului larg. În UPT există o rețea ICT, un serviciu specializat în mentenanța rețelei de comunicații digitale și actualizării permanente a acesteia.	Îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	16. Programele de studii de masterat din domeniul IM sunt cu predare în limba română.	
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	17. Personalul didactic și de cercetare este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu legile în vigoare și cu „Metodologia de organizare a concursurilor de ocupare a posturilor didactice și de cercetare vacante din UPT” adoptată prin HS 120/07.05.2015 și completată / modificată prin HS 342/19.12.2017. În UPT se aplică „Procedura internă de recrutare și selecție a personalului în vederea ocupării în afara organigramei UPT de posturi în proiecte finanțate din fonduri europene nerambursabile”, Cod: UPT-PO-MB-0-02, aprobată prin Ordin al MEN.	Îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	18. Cadrul didactic responsabil al domeniului de masterat Inginerie Mecanică, șef lucr. dr. ing. Adelina HAN, împreună cu responsabilii programelor de studii de masterat din domeniu asigură compatibilizarea programelor de studii de masterat din domeniu pentru ca acestea să susțină misiunea domeniului și, prin obiectivele specifice, să contribuie la realizarea obiectivelor domeniului.	Îndeplinit
19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști reputați (maxim 20% din total cadre	19. Personalul didactic al programelor de studii de masterat din domeniul IM pentru promoția 2019-2021 este format din: IMA 2 profesori universitari, 5 conferențieri, 5 șefi lucrări, 1 asistent, 1 doctorand, 14 cadre didactice - 12 titulari (85,71%); SFM 1 profesor univervitar, 1 conferențiar, 6 șefi lucrări, 1 asistent, 1 doctorand, 10 cadre	Parțial îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

	didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	didactice – 9 titulari (90%); IRMSSM 6 profesori universitari, 1 conferențiar, 5 șefi de lucrări, 1 doctorand, 13 cadre didactice – 11 titulari (84,62%); MCPT 3 profesori universitari, 1 conferențiar, 6 șefi lucrări, 1 asistent, 1 doctorand, 12 cadre didactice – 11 titulari (91,67%); SIFA 3 profesori universitari, 2 conferențieri, 5 șefi de lucrări, 1 asistent, 1 doctorand, 12 cadre didactice – 10 titulari (83,33%); HMSH 4 profesori universitari, 3 conferențieri, 7 șefi lucrări, 1 asistent, 1 doctorand, 16 cadre didactice – 13 titulari (81,25%). Titularul de curs pentru disciplina de Etică și integritate academică (disciplină complementară) are titlul de doctor în domeniul disciplinei predate; titularul aplicațiilor este doctorand în Ingineria sistemelor.	
20.	Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar și a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	20. În anul univ. 2019-2020, la programele de studii de masterat din domeniul IM predau cadre didactice cu titlul de profesor universitar și conferențiar universitar, cu pregătirea inițială sau rezultate științifice recunoscute și relevante în domeniul IM, după cum urmează: IMA 2 profesori universitari, 5 conferențieri; SFM 1 profesor universitar, 1 conferențiar; IRMSSM 6 profesori universitari, 1 conferențiar; MCPT 3 profesori universitari, 1 conferențiar; SIFA 3 profesori universitari, 2 conferențieri; HMSH 4 profesori universitari, 3 conferențieri. La programul selectat, 2 profesori sunt conducători de doctorat în domeniul evaluat.	Îndeplinit
21.	Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat.	21. Cadrele didactice care prestează activități didactice asistate integral pentru PÎ 2019-2021 și care sunt titulare în instituția organizatoare au ponderea de 85,71% la IMA; 90% la SFM, 84,62% la IRMSSM; 91,67% la MCPT; 83,33% la SIFA; 81,25% la HMSH.	Îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	22. La programul de studii de masterat IMA sunt prevăzute în Planul de învățământ 2019-2020 15 discipline AI (impuse și opționale), dintre acestea 9 - 60%, având ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor sau conferențiar universitar. Situația la celelalte programe de studii din domeniu este: SFM total 16 discipline – 8 predate de prof. și conf. (50%); IRMSSM 16 – 9 (56,25%); MCPT 15 – 4 (26,67%); SIFA 16 – 10 (62,5%); HMSH 15 – 8 (53,33%). Pentru domeniul IM: 93 discipline -48 predate de prof. și conf. (51,61%).	Îndeplinit
23.	Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	23. Personalul didactic auxiliar (1 inginer, 2 tehnicieni, 2 strungari, 1 lăcătuș) care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice au pregătirea adecvată pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	Îndeplinit
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ			
B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4			
24.	Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și	24. Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul universității. Criteriile de	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

	mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	admitere sunt transparente și au în vedere oportunități de învățare pentru o diversitate mare de studenți cu studii de licență.																	
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	25. Metodele de selecție și criteriile de admitere a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului. Pentru programele de masterat din domeniul IM, admiterea 2020 s-a realizat pe baza de interviu. Informații despre concursul de admitere sunt postate pe site la adresa http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master/35 . Admiterea se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG 297/2020. Ierarhizarea candidaților se realizează în funcție de media concursului de admitere.	Îndeplinit																
26.	La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	26. La nivelul universității există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat. Metodologia este disponibilă pe site-ul UPT http://upt.ro/img/files/2019-2020/admitere/master/HS_151_28.05.2020_Metodologie-admitere-master.pdf .	Îndeplinit																
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	27. La programele de masterat din domeniul IM, toate de tip profesional, sunt admiși, de regulă, absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Îndeplinit																
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	28. Programele de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional.																	
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	29. Statistici privind promovabilitatea studenților IMA: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2016/2017</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>2. 2017/2018</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3. 2018/2019</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> SFM <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2016/2017</td> <td>96,30</td> </tr> <tr> <td>2. 2017/2018</td> <td>80,77</td> </tr> <tr> <td>3. 2018/201</td> <td>80,77</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1. 2016/2017	92	2. 2017/2018	-	3. 2018/2019	80	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1. 2016/2017	96,30	2. 2017/2018	80,77	3. 2018/201	80,77	Îndeplinit
Promoția	Gradul de promovare anul I %																		
1. 2016/2017	92																		
2. 2017/2018	-																		
3. 2018/2019	80																		
Promoția	Gradul de promovare anul I %																		
1. 2016/2017	96,30																		
2. 2017/2018	80,77																		
3. 2018/201	80,77																		

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

		<p>IRMSSM</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2016/2017</td> <td>66,67</td> </tr> <tr> <td>2. 2017/2018</td> <td>70,83</td> </tr> <tr> <td>3. 2018/2019</td> <td>64,52</td> </tr> </tbody> </table> <p>MCPT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2016/2017</td> <td>76,19</td> </tr> <tr> <td>2. 2017/2018</td> <td>80,95</td> </tr> <tr> <td>3. 2018/2019</td> <td>82,50</td> </tr> </tbody> </table> <p>SIFA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2016/2017</td> <td>69,23</td> </tr> <tr> <td>2. 2017/2018</td> <td>70,97</td> </tr> <tr> <td>3. 2018/2019</td> <td>50,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>HMSH</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2016/2017</td> <td>69,23</td> </tr> <tr> <td>2. 2017/2018</td> <td>70,37</td> </tr> <tr> <td>3. 2018/2019</td> <td>58,62</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1. 2016/2017	66,67	2. 2017/2018	70,83	3. 2018/2019	64,52	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1. 2016/2017	76,19	2. 2017/2018	80,95	3. 2018/2019	82,50	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1. 2016/2017	69,23	2. 2017/2018	70,97	3. 2018/2019	50,00	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1. 2016/2017	69,23	2. 2017/2018	70,37	3. 2018/2019	58,62	
Promoția	Gradul de promovare anul I %																																		
1. 2016/2017	66,67																																		
2. 2017/2018	70,83																																		
3. 2018/2019	64,52																																		
Promoția	Gradul de promovare anul I %																																		
1. 2016/2017	76,19																																		
2. 2017/2018	80,95																																		
3. 2018/2019	82,50																																		
Promoția	Gradul de promovare anul I %																																		
1. 2016/2017	69,23																																		
2. 2017/2018	70,97																																		
3. 2018/2019	50,00																																		
Promoția	Gradul de promovare anul I %																																		
1. 2016/2017	69,23																																		
2. 2017/2018	70,37																																		
3. 2018/2019	58,62																																		
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	30. Admiterea/transferul la programele de studii universitare de masterat din domeniu IM se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Îndeplinit																																
31.	Studentii înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	31. Studentii înmatriculați au încheiat cu UPT un contract de studii, care respectă legislația în vigoare, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Îndeplinit																																
32.	Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.	32. Elaborarea planurilor de învățământ este precedată de o consultare a mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților, urmărindu-se Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar.	Îndeplinit																																

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.	33. Proiectarea structurii și a conținutului programelor de studii se realizează plecând de la analiza rezultatelor învățării, formulate în baza ocupațiile înscrise în RNCIS asociate programului de studii și concordanța acestora cu competențele dezvoltate prin supervizarea procesului asistat de învățare-cercetare.	Îndeplinit
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	34. Planurile de învățământ cuprind activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate. În Planul de învățământ IMA 2019-2021, activitățile parțial asistate sunt prevăzute în sem. I-IV –680 (150+140+150+240) ore practică și 120 ore elaborare disertație. Propunerea de plan de învățământ 2021-2023 conține 713 ore activități parțial asistate și 120 ore elaborare disertație.	Îndeplinit
35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	35. Concepția planului de învățământ reflectă centrarea pe student a procesului de predare și învățare, după cum reiese din planurile de învățământ și fișele disciplinelor pentru programele de masterat din domeniu. Alegerea de trasee de învățare flexibile la programul de studii IMA se realizează prin: - discipline opționale prevăzute în sem. II – III; - temele de proiect de la disciplinele de proiect.	Îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	36. Procesul de învățare și predare precum și metodele pedagogice folosite sunt monitorizate și evaluate periodic. Analizele și rapoartele anuale la nivelul facultății sunt luate în considerare pentru identificare necesităților pentru modificarea metodelor pedagogice folosite. Studenții programului de master selectat au posibilitatea de a evalua cadrele didactice implicate în procesul didactic.	Îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	37. Procesul de învățare încurajează o abordare interdisciplinară, prin includerea în curriculum a disciplinelor opționale și prin stagiile de practică. Această abordare interdisciplinară contribuie la dezvoltarea profesională și personală a masteranzilor.	Îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	38. Programele de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional.	
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	39. Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare. Ele cuprind activitățile didactice, studiul individual, forma de evaluare. Este prevăzută ponderea activităților desfășurate în procesul de evaluare finală.	Îndeplinit
40.	Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de	40. Programele de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional.	

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

	cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.		
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	41. Programele de studii universitare de masterat din domeniul IM au o durată de 2 ani și 120 de credite care includ și 8 sau 10 credite pentru examenul de disertație (30 de credite de studiu transferabile pentru fiecare semestru de studiu). Competențele sunt cuprinse în Planul de învățământ. Organizarea procesului didactic permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programelor de studii în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor. Rezultatele obținute de studenți pe parcursul perioadei de școlarizare sunt atestate prin Suplimentul de diplomă de studii.	Parțial îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	42. Planul de învățământ al programului de studii universitare de masterat IMA este structurat pe 4 semestre, primele 3 semestre cu 15 / 14,5 / 15 h/săpt. ore A.I.+150 / 140 / 150 ore / sem. ore P.A. (Total ore pe semestru 25,7 / 24,5 / 25,7 / 25,7). Propunerile de planuri de învățământ 2021-2023 pentru toate programele de studii de masterat din domeniu au modificări recomandate la vizită și menționate la finalul fișei vizitei. Fișele disciplinelor conțin metodele de predare și învățare, precum și timpul alocat pentru studiul individual. Proiectarea planului de învățământ și a fișelor disciplinelor asigură o concordanță între conținutul disciplinelor, metodele de predare/învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților.	Îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	43. Procesul didactic facilitează dezvoltarea abilităților de studiu individual prin orele de studiu individual și proiecte, practică. Numărul de ore de studiu individual este în corelație cu numărul de ore de activități asistate integral: planul de învățământ IMA 2019-2021 este structurat astfel încât din totalul de ore, nr. orelor de studiu individual este de 817 și ponderea SI este de 56,74%, ceea ce asigură dezvoltarea profesională continuă a absolvenților (623 ore AI). Sunt prevăzute și activități de tip proiect	Îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	44. Actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților. În UPT, evaluarea procesului didactic de către studenți se face prin intermediul platformei „ee-PRO-D” http://eeprod.upt.ro/eval/ .	Îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	45. Metodele și criteriile de evaluare a studenților sunt prevăzute explicit în fișele disciplinelor, fiind reglementate prin Procedura de evaluare și sunt adecvate conținutului disciplinelor. Examinarea și evaluarea studenților în cadrul fiecărei discipline se realizează prin examene, evaluări distribuite, colocvii.	Îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	46. Există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, fiind incluse în procedurile de examinare a studenților.	Îndeplinit
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	47. Evaluarea activității de practică ține cont de aprecierile tutorelui de practică din compania unde s-a desfășurat practica sau din universitate.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	48. Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) conține și subiecte formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	Îndeplinit																																
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	49. Periodic sunt monitorizate și evaluate rezultatele instruirii. Se efectuează un studiu asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți cu ocazia diverselor raportări, analize, studii.	Îndeplinit																																
50.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc.	50. În UPT funcționează Centrul de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultății se derulează un proiect Rose pentru reducerea abandonului școlar.	Îndeplinit																																
51.	Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	<p>51. Statistici privind absolvirea domeniului de studii</p> <p>IMA</p> <table border="1" data-bbox="741 611 1202 740"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2016-2017</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>2.2017/2018</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3.2018/2019</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table> <p>SFM</p> <table border="1" data-bbox="741 807 1202 936"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2016-2017</td> <td>92,59</td> </tr> <tr> <td>2.2017/2018</td> <td>76,92</td> </tr> <tr> <td>3.2018/2019</td> <td>76,92</td> </tr> </tbody> </table> <p>IRMSSM</p> <table border="1" data-bbox="741 1003 1202 1133"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2016-2017</td> <td>56,67</td> </tr> <tr> <td>2.2017/2018</td> <td>58,33</td> </tr> <tr> <td>3.2018/2019</td> <td>51,61</td> </tr> </tbody> </table> <p>MCPT</p> <table border="1" data-bbox="741 1200 1202 1329"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2016-2017</td> <td>47,62</td> </tr> <tr> <td>2.2017/2018</td> <td>59,52</td> </tr> <tr> <td>3.2018/2019</td> <td>67,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>SIFA</p>	Promoția	Rata de absolvire %	1.2016-2017	72	2.2017/2018	-	3.2018/2019	64	Promoția	Rata de absolvire %	1.2016-2017	92,59	2.2017/2018	76,92	3.2018/2019	76,92	Promoția	Rata de absolvire %	1.2016-2017	56,67	2.2017/2018	58,33	3.2018/2019	51,61	Promoția	Rata de absolvire %	1.2016-2017	47,62	2.2017/2018	59,52	3.2018/2019	67,5	Îndeplinit
Promoția	Rata de absolvire %																																		
1.2016-2017	72																																		
2.2017/2018	-																																		
3.2018/2019	64																																		
Promoția	Rata de absolvire %																																		
1.2016-2017	92,59																																		
2.2017/2018	76,92																																		
3.2018/2019	76,92																																		
Promoția	Rata de absolvire %																																		
1.2016-2017	56,67																																		
2.2017/2018	58,33																																		
3.2018/2019	51,61																																		
Promoția	Rata de absolvire %																																		
1.2016-2017	47,62																																		
2.2017/2018	59,52																																		
3.2018/2019	67,5																																		

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

		Promoția	Rata de absolvire %		
		1.2016-2017	61,54		
		2.2017/2018	54,84		
		3.2018/2019	42,31		
		HMSH			
		Promoția	Rata de absolvire %		
		1.2016-2017	38,46		
		2.2017/2018	37,04		
		3.2018/2019	41,38		
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6					
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	52. UPT și Facultatea de Mecanică dispun de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul Inginerie mecanică, în format tipărit și/ sau electronic.		Îndeplinit	
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	53. Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară în format tipărit și/ sau cu posibilitatea accesării de către studenți.		Îndeplinit	
54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	54. UPT asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii de masterat IM, prin sistemul ANELIS PLUS.		Îndeplinit	
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	55. Stagiile de practică se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică / cercetare cu agenți socio-economici și instituții relevante pentru domeniul de studii de masterat IM.		Îndeplinit	
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	56. Programele de studii de masterat din domeniu sunt cu predare în limba română.			

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	57. UPT oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță, asistență pentru procesul de învățare și pentru alegerea stagiilor de practică/cercetare prin Centrul de Consiliere și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice.	Îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	58. În UPT există un centru de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	Îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	59. În cadrul facultăților există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning https://elearning.upt.ro/index.php/ .	Îndeplinit
B3. Rezultatele învățării ESG 1.3			
60.	Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale; c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (propuneri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	60. În cadrul Facultății de Mecanică există o monitorizare a cunoașterii științifice generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani, ce cuprinde: - publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; - comunicări științifice; - comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	Îndeplinit
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.	61. În cadrul UPT există o bază de date cu titlurile lucrărilor de disertație susținute cu începere din sesiunea iunie 2014 ordonate pe ani și facultăți și este în curs de realizare o bază de date cu lucrările în extenso. http://www.upt.ro/Informatii_cataloagele-cu-disertatiile-elaborate-in-anul-2014_575_ro.html	Îndeplinit
62.	Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:	62. În cadrul Facultății de Mecanică există statistici privind angajarea în domeniul evaluat/ în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții, informațiile fiind culese de către CCOC, la eliberarea diplomei de master.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

- a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;
b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați

Din totalul de absolvenți ai programelor de masterat din domeniul Inginerie Mecanică, cel puțin 63% sunt angajați la un an de la absolvire în domeniul de studii, iar peste 40 % sunt angajați la momentul înmatriculării.

IMA**Statistici privind angajarea absolvenților**

Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %
1.2015/2016	88	100
2.2016/2017	-	-
3.2017/2018	84	100

SFM**Statistici privind angajarea absolvenților**

Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %
1.2015/2016	88,88	68,0
2.2016/2017	80,77	77,77
3.2017/2018	84,61	90,90

IRMSSM**Statistici privind angajarea absolvenților**

Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %
1.2015/2016	83	94,11
2.2016/2017	75	92,85
3.2017/2018	70	93,75

MCPT**Statistici privind angajarea absolvenților**

Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %
1.2015/2016	60,9	63
2.2016/2017	57,5	72
3.2017/2018	62,5	85

SIFA

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

		<p>Statistici privind angajarea absolvenților</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării %</th> <th>Angajați la un an de la absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2015/2016</td> <td>46</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>2.2016/2017</td> <td>45</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>3.2017/2018</td> <td>77</td> <td>86</td> </tr> </tbody> </table> <p>HMSH</p> <p>Statistici privind angajarea absolvenților</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării %</th> <th>Angajați la un an de la absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2015/2016</td> <td>57,69</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>2.2016/2017</td> <td>40,74</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>3.2017/2018</td> <td>58,62</td> <td>83,33</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %	1.2015/2016	46	77	2.2016/2017	45	82	3.2017/2018	77	86	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %	1.2015/2016	57,69	90	2.2016/2017	40,74	80	3.2017/2018	58,62	83,33	
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %																									
1.2015/2016	46	77																									
2.2016/2017	45	82																									
3.2017/2018	77	86																									
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării %	Angajați la un an de la absolvire %																									
1.2015/2016	57,69	90																									
2.2016/2017	40,74	80																									
3.2017/2018	58,62	83,33																									
63.	Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	63. Programele de studii de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional. Absolvenții programelor de studii de masterat din domeniul IM au posibilitatea continuării studiilor la programele de doctorat în domeniu, numărul absolvenților din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat fiind 2014-2018: IMA 11 drd din 78 absolvenți.																									
64.	Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.	64. Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat.	Îndeplinit																								
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)																											
65.	Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Programele de studii de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional.																									
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.																										

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.		
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.		
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	69. UPT dispune de resurse financiare adecvate ce sunt în măsură să asigure obiectivele programelor de studii.	Îndeplinit
70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	70. Programele de studii de masterat din domeniul IM sunt de tip profesional.	
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	71. Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit intern).	Îndeplinit
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	72. La nivelul UPT, politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) prin intermediul Departamentului de Evaluare și Asigurare a Calității (DEAC).	Îndeplinit
73.	Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte: a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii, b) procese de predare-învățare-evaluare, c) resurse materiale, financiare și umane, d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora,	73. Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate intern, periodic pe baza procedurilor existente în UPT, rezultatele fiind sintetizate în rapoarte anuale ale subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității. Monitorizarea absolvenților este realizată prin intermediul CCOC.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

	e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților, f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.		
74.	Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).	74. UPT și facultățile monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare.	Îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	75. Facultatea de Mecanică utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. Monitorizarea opiniei absolvenților se realizează de către CCOC, la eliberarea diplomei, absolvenții fiind rugați să completeze: Chestionarul privind ocuparea / satisfacția profesională a absolvenților UPT http://www.upt.ro/img/files/2016-2017/acte_studii/Chestionar_absolventi_UPT_CCOC_v1_2016.pdf . Rezultatele statistice ale monitorizării sunt comunicate conducerii facultăților și conducerii UPT, fiind publice în Raportul Rectorului.	Îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	76. Facultatea de Mecanică utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	77. În cadrul UPT se auditează de către studenți calitatea mediului de învățare. Evaluarea de către studenți a procesului didactic se face prin mijloace informatice, pe o platformă electronică dedicată procesului de evaluare: http://eeprod.upt.ro/eval/ . Rezultatele evaluărilor sunt imediate, astfel se pot evalua performanțele cadrelor didactice la diverse discipline. Rezultatele, oferite în rapoarte sintetice, sunt folosite pentru îmbunătățirea programelor de studii.	Îndeplinit
78.	Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra: a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.	78. UPT/ Facultatea de Mecanică oferă informații publice complete și actualizate privind programele din domeniul de studii de masterat pe site-urile web: http://www.upt.ro/Informatii_studii-universitare-de-master_249_ro.html http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master	Îndeplinit

Observații referitoare la îndeplinirea standardelor specifice

Toate programele de studii de masterat din domeniul IM au o durată de 2 ani și 120 de credite care includ 8 sau 10 credite pentru susținerea examenului de disertație. Examenul de disertație este disciplină în PÎ cu categoria formativă DS.

Planurile de învățământ răspund misiunii domeniului de masterat.

Planurile de învățământ și Fișele disciplinelor 2019-2021: IMA - totalul orelor / semestru este de 25,7 / 24,5 / 25,7 / 25,7; activitățile de practică profesională și practică pentru elaborarea disertației din sem. I, II, III și IV au conținut identic; există discipline cu denumiri diferite în Planul de învățământ și Fișa disciplinei (Oboseala și integritate structurală (PÎ) și Oboseala și Integritatea Structurilor (FD); Etică și integritate academică (FD) și Etică și integritate structurală (PÎ)); cursul și proiectul la Dezvoltare de produs și evaluarea performanțelor au conținuturi diferite; SFM - activitățile de practică profesională din sem. I, II, III au conținut identic; IRMSSM - conținut identic al activităților de practică profesională în sem. I, II, III și IV; denumirea în FD este practică de cercetare / profesională; nu există FD pentru Practică pentru elaborarea disertației; MCPT - - total ore pe semestre este de 24,7 / 25,5 / 24,7 / 25,7; nu există FD pentru practică profesională 1, 2 și 3 și Elaborarea lucrării de disertație; SIFA - disciplinele opționale, Practica 4 și Practică pentru elaborarea disertației au număr de ore diferit și / sau număr de credite diferit în PÎ și FD; există o singură FD pentru Practica profesională 1 și 2, deși numărul orelor / semestru este diferit; nu există FD pentru Practică 3, Elaborarea disertației; HMSH - nu există FD pentru practică profesională 1, 2 și 3 și Practică pentru elaborarea lucrării de disertație.

Ocupațiile declarate în RNCIS: o ocupație comună pentru IMA și programul de licență Inginerie mecanică (214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice); ocupația de specialist mentenanță mecanică echipamente industriale (214443) declarată în RNCIS pentru IMA nu este susținută de conținutul planului de învățământ; pentru IRMSSM și MCPT este declarată în RNCIS câte o singură ocupație care poate fi practicată pe piața muncii: 214433 / consilier inginer mecanic și 214134 consultant sistem de calitate.

Personalul didactic și dotările corespund unor mastere profesionale, asigurând realizarea obiectivelor asumate.

Personalul didactic titular în UPT cu ore didactice la programele de studii IMA, SFM, MCPT, SIFA și HMSH este format din profesori universitari, conferențieri, șefi de lucrări și un asistent doctorand; doctorandul susține activitățile aplicative de la disciplina complementară Etică și Integritate Academică.

Patru dintre cele 15 discipline asistate integral (26,67%) din PÎ 2019 – 2021 al programului de studii MCPT au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.

Angajarea masteranzilor și a absolvenților în procent ridicat în ocupații specifice domeniului încă din perioada studiilor universitare. Angajatorii sunt mulțumiți de pregătirea teoretică a studenților masteranzi și a absolvenților.

Recomandări

- revizuirea / completarea listei de ocupații RNCIS pentru programele de studii din domeniu;
- analiza distribuției celor 30 de credite din semestrul IV și acordarea de credite suplimentare pentru susținerea disertației;
- susținerea de activități aplicative de către cadre didactice cu grad didactic minim de șef de lucrări;
- susținerea de activități de predare de către cadre didactice cu grad de profesor universitar sau conferențiar în procent de minim 50% (MCPT);
- extinderea colaborării cu angajatorii și implicarea permanentă a acestora în procesele de elaborare și / sau revizuire a planurilor de învățământ și de actualizare a conținutului disciplinelor;
- încheierea de parteneriate cu diverse companii în vederea acordării de burse de studii;
- extinderea colaborărilor cu companiile în vederea organizării practicii pentru studenții care nu sunt angajați sau nu lucrează în domeniu;
- întărirea activității de tutorat pentru fiecare program de studii în vederea reducerii abandonului școlar;
- analiza posibilității alegerii temei disertației din primul an de studii și oferirea posibilității ulterioare de modificare a titlului.

La vizită s-au elaborat propuneri de planuri de învățământ 2021-2023 pentru toate programele de studii de masterat din domeniu, care au fost asumate de directorii de departament și vor fi aplicate după ce vor fi supuse procedurilor de avizare și aprobare din UPT.

► **PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE**

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 1, adoptată în ședința online din data de 14.12.2020 a fost: **Menținerea acreditării domeniului** universitar de masterat **INGINERIE MECANICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de 300 studenți școlarizați în primul an de studiu, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 513 din 14.12.2020...

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1	Inginerie mecanică avansată	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
2	Sisteme feroviare moderne	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
3	Ingineria relațiilor de muncă, sănătate și securitate în muncă	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
4	Managementul calității proceselor tehnologice	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
5	Sisteme integrate pentru fabricația agroalimentară	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
6	Energoecologie în domeniul termic și al vehiculelor de transport - in lichidare	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
7	Hidrodinamica mașinilor și sistemelor hidrodinamice	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
8	Expertize și diagnoze tehnice în inginerie - in lichidare	Timișoara	Română	IF	120	Profesional

► **EVALUAREA ÎN CONSILIU ȘI AVIZUL CONSILIULUI ARACIS**

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfășurat conform prevederilor Metodologiei de evaluare externă , a Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia de experți permanenți de specialitate și a avizului Directorului Departamentului de Acreditare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Inginerie mecanică** cu structura menționată mai sus **satisface cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

► **AVIZUL CONSILIULUI ARACIS**

În Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, elaborat și aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare, se propune:

⇒ **Menținerea acreditării domeniului universitar de masterat – INGINERIE MECANICĂ;**
având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1	Inginerie mecanică avansată	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
2	Sisteme feroviare moderne	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
3	Ingineria relațiilor de muncă, sănătate și securitate în muncă	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
4	Managementul calității proceselor tehnologice	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
5	Sisteme integrate pentru fabricația agroalimentară	Timișoara	Română	IF	120	Profesional
6	Hidrodinamica mașinilor și sistemelor hidrodinamice	Timișoara	Română	IF	120	Profesional

⇒ din cadrul **Universitatea Politehnica Timișoara;**

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **300 de studenți.**

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniului de studii universitare de masterat analizat se regăsește în anexa prezentului raport

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 17.12.2020.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Prof. univ. dr. Iordan PETRESCU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. Cristina GHIȚULICĂ	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. Dorian COJOCARU	_____
Director Departament de evaluare externă	Conf. univ. dr. Mădălin BUNOIU	_____
Director Departament de acreditare	Prof. univ. dr. Simona LACHE	_____

Acest aviz este valabil până la data de 17.12.2025 (cinci ani de la Ședința Consiliului ARACIS de avizare). Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancțiunea intrării în lichidare a domeniului de studii universitare de masterat.

Acest aviz se transmite Ministerului Educației și Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității Politehnica Timișoara.

**AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR***Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA**Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - EQAR*

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Politehnica Timișoara / Politehnica University Timișoara
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Inginerie Mecanică / Mechanical Engineering
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	Inginerie mecanică avansată / Advanced Mechanical Engineering Sisteme feroviare moderne / Modern Railway Systems Ingineria relațiilor de muncă, sănătate și securitate în muncă / Engineering Relationships of Work, Health and Work Security Managementul calității proceselor tehnologice / Quality Management for Technological Processes Sisteme integrate pentru fabricația agroalimentară / Integrated Systems for Agri-food Production Hidrodinamica mașinilor și sistemelor hidrodinamice / Hydrodynamic Machines and hydro-Mechanical Systems
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	298
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	77 / 66

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

6.	Diplomă eliberată	Diplomă de master și supliment la diplomă
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Programele de studii din domeniul Inginerie Mecanică au misiunea de a pregăti ingineri pentru abordarea unor probleme complexe de proiectare, simulare, modelare și dezvoltare a sistemelor mecanice avansate, dezvoltarea de abilități de cercetare și soluționare de probleme specifice domeniului de inginerie mecanică.
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120 (inclusiv creditele pentru susținerea disertației)
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	Perspectiva din punct de vedere a ocupației pe piața muncii pentru programele de masterat, conform RNCIS este: IMA 214484 / cercetător în mașini și instalații mecanice; 214443 / specialist mentenanță mecanică echipamente industriale; 214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice; SFM 214449 / inginer de cercetare în sisteme de propulsie; 214442 / specialist prestații vehicule; 214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice; IRMSSM 214433 / consilier inginer mecanic; MCPT 214134 consultant sistem de calitate; SIFA 214469 / cercetător în construcții de mașini agricole; 214470 / inginer de cercetare în construcții de mașini agricole; 214471 / asistent de cercetare în construcții de mașini agricole; HMSH 214458 / inginer de cercetare în mașini hidraulice și pneumatice; 214485 / inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice; 214457 / cercetător în mașini hidraulice și pneumatice.
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării /maintaining accreditation

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE MECANICĂ**

Universitatea Politehnica Timișoara

13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	Nu este cazul
14.	Acreditat de ARACIS la data de.....	2009 (2008 HMSH)
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. dr. ing. JALIU Codruța Prof. dr. ing. OLESIK Valentin Ștefan Stud. TUNSOIU Nicolae
16.	Perioada vizitei de evaluare	02-04 decembrie 2020