

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
FACULTATEA MECANICĂ**

**RAPORT
DE AUTOEVALUARE**

**PENTRU EVALUAREA PERIODICĂ A
DOMENIULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTER
*MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ***

Ciclul de studii universitare:

LICENȚĂ

Domeniul de studii universitare de master:

MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ

Forma de învățământ:

ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ (ZI).

..... 2019

Nr. înregistrare UPT

Raport de Autoevaluare

Date prezentate Departamentului de acreditare evaluare din ARACIS de către:

Universitatea Politehnica Timișoara

Piața Victoriei, Nr. 2

Timișoara

Tel: 0256.403300 Fax: 0256.403021 Email: rector@rectorat.upt.ro

Facultatea MECANICĂ

Ciclul de studii universitare: **LICENȚĂ**

Domeniul de studii universitare de master: **MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ**

Forma de învățământ: **ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ (ZI)**

Tipul evaluării: **EVALUARE PERIODICĂ**

Datele cuprinse în prezentul Raport sunt complete, corecte și conforme cu principiile eticii profesionale.

Rector,

Prof.dr.ing. Viorel Aurel ȘERBAN

Decan,

Prof. dr. ing. Inocențiu MANIU

Dosarul a fost aprobat favorabil de **Consiliul Facultății Mecanică** în ședința din data de, cu de voturi, din

Persoana de contact:

Prof. dr. ing. Inocențiu MANIU - decan

Tel. serviciu: 0256 40 3522

Tel. mobil: 0725 890909

E-mail: inocentiu.maniu@upt.ro

Prof. dr. ing. Valer DOLGA – responsabil domeniu studii de master

Tel. serviciu: 0256 403554

Tel. mobil: 0722 232 067

E-mail: valer.dolga@upt.ro

Capitolul 1

PREZENTAREA UNIVERSITĂȚII POLITEHNICA TIMIȘOARA

1.1. Cadrul juridic de organizare și funcționare a Universității Politehnica Timișoara, misiunea și obiectivele universității

Universitatea Politehnica Timișoara, cu reședința la adresa 300006 Timișoara, Piața Victoriei, nr.2, este o instituție de învățământ superior de stat, fondată în anul 1920 prin Decretele Lege nr. 2521/ 10.06.1920 și 4822/11.11.1920, sub denumirea “Școala Politehnică din Timișoara”.

Numele actual al universității, referit în continuare prin acronimul UPT, este conform cu **HG nr. 493/17.07.2013**. Pe parcursul existenței și funcționării sale neîntrerupte, Universitatea “Politehnica” a purtat următoarele denumiri: Școala Politehnică din Timișoara (1920-1948), Institutul Politehnic Timișoara (1948-1970), Institutul Politehnic “Traian Vuia” din Timișoara (1970-1991), Universitatea Tehnică din Timișoara (1991-1995), Universitatea „Politehnica” din Timișoara (1996-2013).

UPT - instituție de învățământ superior și de cercetare științifică, de interes național, care face parte organică din sistemul național de învățământ din România și contribuie prin activitățile desfășurate la realizarea strategiei globale a învățământului, elaborată în conformitate cu Constituția și legislația în vigoare - se înscrie în tradițiile învățământului universitar românesc și contribuie la formarea științifică, profesională și civică a tinerilor și la integrarea lor în viața economico-socială, la educația permanentă a absolvenților din învățământul superior, precum și la producția de știință și tehnologie.

Activitatea UPT este în concordanță cu principiile din Magna Carta a Universităților Europene și cu idealurile școlii românești, urmărind dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a individualității umane și formarea de personalități profesionale competente, autonome și creative. UPT este afiliată la 4 rețele profesionale naționale și 10 internaționale enumerate în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul A*.¹

Ca unitate de învățământ superior public de stat, UPT este persoană juridică și dispune de autonomie universitară în spiritul și litera Legii educației naționale și a Cartei Universitare proprii. În relațiile sale cu societatea, universitatea se identifică prin: nume, sigiliu, siglă și drapel, stabilite prin hotărâre de Senat, și este prezentată în imagine publică pe Internet prin site-ul www.upt.ro.

Definirea și realizarea misiunii, a obiectivelor și a activităților Universității “Politehnica” se bazează pe aplicarea principiilor: autonomiei universitare, libertății academice, răspunderii publice, asigurării calității, asigurării echității, eficienței manageriale și financiare, transparenței, respectării drepturilor și libertăților studenților și ale personalului academic, independenței de ideologii, religii și doctrine politice, libertății de mobilitate națională și internațională a studenților, a cadrelor didactice și a cercetătorilor, consultării partenerilor sociali în luarea deciziilor, precum și pe principiul centrării educației pe student.

Misiunea universității se integrează în necesitățile actuale și de perspectivă ale individului și societății umane. Potrivit Cartei UPT² misiunea universității are următoarele componente:

- a) generarea, respectiv transferarea către societate, de cunoaștere prin cercetare științifică avansată, cercetare, dezvoltare și inovare și prin diseminarea rezultatelor prin publicare și / sau implementare;
- b) asigurarea formării profesionale superioare, de nivel universitar – după caz: în paradigma Bologna, pe toate cele trei cicluri ale acesteia – licență, master, doctorat –sau în sistem reglementat special–, precum și de nivel postuniversitar și în conceptul de învățare pe tot parcursul vieții, în scopul dezvoltării personale și inserției profesionale a individului și în scopul satisfacerii nevoii de competență a mediului societal;
- c) implicarea în stabilirea direcțiilor de dezvoltare a societății, în plan local, regional, național și internațional;

¹ Alte afiliieri: http://www.upt.ro/international/Mobilitati-Si-Cooperari-Internationale_Afilieri-la-retele-nationale-si-internationale_54_ro.html

² http://www.upt.ro/Informatii_carta-universitatii_48_ro.html

d) cultivarea, promovarea și apărarea valorilor fundamentale cristalizate pe parcursul evoluției omenirii: libertatea de gândire, de exprimare și de acțiune, dreptatea, adevărul, echitatea, cinstea, corectitudinea, demnitatea, onoarea.

Obiectivele și activitățile suport desfășurate de Universitatea Politehnica se precizează prin planul strategic al UPT³ (v. extrasul din Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul B) și se detaliază prin planurile strategice ale entităților UPT, respectiv prin planuri operaționale anuale ale UPT⁴ și ale entităților sale.

Pentru desfășurarea activităților circumscrise misiunii și obiectivelor fixate, a unei educații adaptate societății cunoașterii, UPT se asociază cu instituții și agenți economici din țară și străinătate, constituind structuri de activitate de interes comun și cooperează cu organisme guvernamentale și neguvernamentale, la nivel local, național și internațional.

În acest context, pe baza evaluării permanente a învățământului ca sistem în care se derulează numeroase procese, UPT se preocupă de corelarea ofertei educaționale cu cerințele pieței forței de muncă, implicit a mediului economic, de adaptarea programelor sale cercetare și de învățământ la tendințele de progres ale științei, tehnologiei și culturii, la nevoile societății românești, de îndeplinirea cerințelor Standardelor și prevederilor liniilor directe pentru asigurarea calității în spațiul european ale EUA, precum și de compatibilizarea programelor universității cu programele altor universități (actualizare și armonizare curriculară cu universități din UE) și organisme academice și profesionale abilitate din țară sau din străinătate. Politehnica din Timișoara a obținut din partea ARACIS, în urma evaluării instituționale efectuate în anul 2015, calificativul „grad de încredere ridicat” (raport ARACIS nr. 5376/23.07.2015⁵), iar în urma exercițiului de clasificare a universităților, desfășurat în anul 2011, clasificarea în categoria universităților de cercetare științifică avansată și educație din România (conform OMECTS 5262/05.09.2011). UPT este considerată prin Raportul de evaluare al comisiei EUA (decembrie 2012) ca „o universitate performantă, care se bucură de o reputație deosebită în societatea înconjurătoare”, care „este angajată în procesul de optimizare continuă și este deci bine poziționată pentru a răspunde provocărilor curente și viitoare” și care „și-a demonstrat din plin capacitatea de a învinge dificultăți”⁶.

Comunitatea universitară a UPT este constituită din cadre didactice cu funcție de bază în universitate, cadre didactice asociate, cadre didactice invitate, profesori emeriți, cercetători, personal didactic auxiliar, personal de cercetare auxiliar, studenți aflați la programele de studii universitare și postuniversitare și din personalități cărora UPT le-a decernat titlul de profesor onorific / Doctor Honoris Causa.

Structurarea universității pe facultăți, domenii de licență/masterat, specializări/programe de studii universitare (locația geografică de desfășurare), limbă de predare, nivel de acreditare și forme de învățământ la data întocmirii prezentului raport de evaluare internă apar în HG 158/29.03.2018 și HG 691/2018 și anexele acestora⁷. Programele de studii activate pe orizontul de timp 2011/12-2016/17 se găsesc pe site-ul UPT (programele de studii de licență/masterat adresele sunt indicate în nota de subsol⁸.)

³ [http://www.upt.ro/img/files/ps/2016-2020/Plan-stragic-UPT_2016-2020.pdf](http://www.upt.ro/img/files/ps/2016-2020/Plan-strategic-UPT_2016-2020.pdf)

⁴ http://www.upt.ro/Informatii_planuri-operationale_60_ro.html

⁵ http://www.upt.ro/Informatii_certificat-acreditare_255_ro.html, http://proiecte.aracis.ro/uploads/media/Raport_Consiliu_6b321a.pdf

⁶ http://www.upt.ro/administrare/dgac1/file/2011-2012/EUA/PUT_final_IEP_report.pdf

⁷ http://www.upt.ro/Informatii_licenta---legislatie-nationala_188_ro.html

⁸ http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-licenta-2018-2019_1104_ro.html; http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html

http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-licenta-2017-2018_880_ro.html; http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-master-2017-2018_881_ro.html

http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-licenta-2016-2017_772_ro.html; http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-master-2016-2017_793_ro.html

http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-licenta-2015-2016_597_ro.html; http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-master-2015-2016_600_ro.html

http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-licenta-2014-2015_498_ro.html; http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-master-2014-2015_505_ro.html

Documentele oficiale de înființare și funcționare a Facultății de Mecanică, care gestionează domeniul de studii universitare de MASTER – Mecatronică și Robotică, căruia îi corespunde acest raport de evaluare, precum și documentele oficiale de funcționare a specializărilor - *Ingineria calității în mecatronică și robotică*, *Sisteme robotice cu inteligență artificială*, *Ergoinginerie în mecatronică* - căruia îi corespunde domeniul, se găsesc în Anexele cap.2 aferente acestui raport.

Cu privire la domeniul de studii menționat, UPT consideră că misiunea domeniului este de a realiza calificările *Analist calitate (cod COR 214131)*, *Inginer specialist în activități de producție (Cod COR ESCO)*, *Inginer mecanică fină (cod COR 214409)* caracterizate de următoarele competențe:

- *Ingineria calității în mecatronică și robotică*
 - *Competențe profesionale*
 - ✓ CP1. Aprofundarea cunoștințelor de matematică, CAD și dinamica sistemelor mecatronice
 - ✓ CP2. Capabilități în domeniul managementului calității
 - ✓ CP3. Capabilități în analiza și testarea performanțelor sistemelor mecatronice
 - ✓ CP4. Capabilități în integrarea sistemelor mecatronice în procese tehnologice
 - *Competențe transversale*
 - ✓ CT1. Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică, să demonstreze implicarea în activități științifice prin elaborarea unor articole de specialitate;
 - ✓ CT2. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificarea exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor de lucru, a timpului de lucru și termenelor de realizare aferente
- *Sisteme robotice cu inteligență artificială*
 - *Competențe profesionale*
 - ✓ CP1. Aprofundarea cunoștințelor de matematică, CAD și dinamica sistemelor mecatronice
 - ✓ CP2. Capabilități în domeniul inteligenței artificiale cu aplicabilitate la sistemele robotice avansate
 - ✓ CP3. Capabilități în analiza și testarea performanțelor sistemelor robotice avansate
 - ✓ CP4. Capabilități în domeniul aplicativ al tehnologiilor robotizate
 - *Competențe transversale*
 - ✓ CT1. Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică, să demonstreze implicarea în activități științifice prin elaborarea unor articole de specialitate;
 - ✓ CT2. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificarea exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor de lucru, a timpului de lucru și termenelor de realizare aferente
- *Ergoinginerie în mecatronică*
 - *Competențe profesionale*
 - ✓ CP1. Elaborarea de proiecte profesionale complemenți sistemelor ergonomice
 - ✓ CP2. Analiza ergonomică a performanțelor sistemelor ergonomice din toate domeniile
 - ✓ CP3. Elaborarea și documentare strategiei de testare a sistemelor ergonomice

http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-licenta-2012-2013_234_ro.html;

http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-master-2012-2013_261_ro.html

http://www.upt.ro/Informatii_programe-licenta-2011-2012_191_ro.html;

http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-master-2011-2012_262_ro.html

- ✓ CP4. Aplicarea și elaborarea de metodologii de lucru cu aplicabilitate ergonomică în diferite domenii
- *Competențe transversale*
 - ✓ CT1. Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică, să demonstreze implicarea în activități științifice prin elaborarea unor articole de specialitate;
 - ✓ CT2. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificarea exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor de lucru, a timpului de lucru și termenelor de realizare aferente

Cu privire la facultatea și domeniul/programul de studii universitare de master pentru care se întocmește acest raport de autoevaluare se consideră edificatoare următoarele aspecte care se încadrează în politica universității:

- *Cu privire la evoluția Facultății de Mecanică*

În perioada ultimilor ani (2016 – 2018) programele de studii licență și master s-au bucurat de un interes constant demonstrat prin cifrele de școlarizare. Sunt de remarcat cifrele de la licență - 433/472/405 – pentru perioada menționată. Pierderile de studenți pe parcursul anilor 1- 4 au condus la cifre de școlarizare de 315/328/422 de studenți pentru anul 4. Pentru studiile de master, cifra de școlarizare pentru anul I a rămas practic constantă (443 de studenți) pe parcursul aceleiași perioade de timp. Se poate remarca, din comparația datelor, o cifră de școlarizare mai mare la master comparabil cu disponibilitatea anului IV licență. Acest lucru este explicabil prin atragerea unor absolvenți de la studii de licență diferite de cele ale facultății.

- *Cu privire la evoluția și perspectivele domeniului/programului de studii universitare de master: Mecatronică și Robotică*

În perioada ultimilor ani (2016 – 2018) programul de studii licență și master s-au bucurat de un interes relativ constant demonstrat prin cifrele de școlarizare. Sunt de remarcat cifrele de la licență Mecatronică & Robotică - 95/97/103 – pentru perioada menționată. Pierderile de studenți, pe parcursul anilor 1- 4, s-au prezentat în zona de 21 % / 14 %. Cifrele de școlarizare pentru programele de master în urma examenului de admitere, au fost (pe aceeași perioadă) 77/82/73 de studenți superioare numărului de absolvenți de la ciclul de licență Mecatronică & Robotică. Și în acest caz explicația are la bază atragerea unor studenți de la alte cicluri de licență.

1.2. Activitatea managerială și structurile instituționale

Elementele structurale componente ale UPT sunt cuprinse, din punct de vedere managerial în organigrama universității⁹, parte integrantă a Cartei UPT. Consiliul de administrație asigură, sub conducerea rectorului, conducerea executivă a universității, cu respectarea regulamentelor, metodologiilor și oricăror altor reglementări instituite de Senat, precum și a deciziilor strategice ale Senatului. Senatul reprezintă comunitatea universitară și este cel mai înalt for de reglementare, decizie și dezbateri din universitate. Principalele elemente structurale din cartă sunt redate în organigrama simplificată (în pagina următoare). Se disting structuri academice¹⁰ (*Departamentul (26), Facultatea (10), Centrul de Educație Permanentă (1), Centrul de ID/IFR și e-Learning (1), Institutul de cercetare (1), Centrul de cercetare (25), Centrul de transfer de "know-how" (1), Biblioteca (1), Editura (1), Tipografia (1), Unitatea de producție (1), Postul de televiziune (1), Centrul de Informare și Consiliere a Studenților (1), Asociația Sportivă a Universității (1)*) și structuri administrative. Conducerea executivă a UPT atribuie unităților academice spre utilizare și administrare nemijlocită cabinete pentru personalul său angajat și arondat, săli de lucru, laboratoare și spații auxiliare, conform necesităților, și poate acorda, cu aprobarea Senatului, institutelor și centrelor de cercetare, din veniturile proprii ale universității, și o componentă de finanțare de bază, respectiv o componentă de finanțare recompensatorie.

Programele de studii de nivel doctoral și cele de nivel post-doctoral sunt gestionate în școli doctorale constituite trans-facultăți, caz în care la nivel de facultate se creează divizii, cel mult una pentru un domeniu de ierarhizare. Facultatea arondează studenții aflați la studii doctorale și cei aflați la studii

⁹ http://www.upt.ro/img/files/organigrama/Organigrama_UPT_2017-1.pdf

¹⁰ Denumirile facultăților, departamentelor și centrelor de cercetare se găsesc pe site-ul UPT: <http://www.upt.ro/>

postdoctorale, pentru efectuarea stagiilor de cercetare, la un departament sau, dacă este cazul, la mai multe departamente, consecutiv în timp.

Facultatea asigură acoperirea disciplinelor din programele de studii pe care le gestionează prin contractarea de servicii didactice la departamentele de resort și, dacă este cazul, la Centrul ID/IFR și e-Learning¹¹, pe bază de note de comandă contra-cost.

Spațiile de învățământ atribuite facultăților se corelează cu numărul de studenți înmatriculați în cadrul acestora.

Structurile academice din UPT sunt prezentate în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul C*. Ele sunt sprijinite în atingerea obiectivelor lor și de următoarele entități subordonate direct conducerii administrative: *Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră*¹²; *Departamentul de Relații Internaționale*¹³; *Direcția Generală de Asigurare a Calității*¹⁴.

Facultățile și departamentele din UPT la momentul întocmirii prezentului raport sunt prezentate în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul D*.

Organigrama simplificată a UPT este prezentată în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul E*.

O preocupare majoră a UPT a reprezentat-o întreținerea unor bune relații cu universități și companii din statele membre ale Uniunii Europene, dar și cu cele aflate în exteriorul spațiului european. În prezent, UPT are acorduri complexe, inter-universitare, referitoare la multiple activități academice, de cercetare și schimburi cu parteneri de pe 5 continente: Europa, America, Asia, Africa și Oceania. În Europa cooperarea este mai intensă cu instituții din Franța, Germania, Italia, Spania, Ungaria și Austria. Majoritatea acordurilor de cooperare internațională sunt: acorduri Erasmus pentru mobilități: 188 (2012/2013), 162 (2013/2014), 185 (2014/2015), 200 (2015/2016), 241 (2016-2017), 242 (2017-2018) și acorduri cadru cu universități străine - 102 (2012), 97 (2013), 127 (2014), 112 (2015), 129 (2016), 141 (2017).

1.3. Personalul didactic

În ceea ce privește numărul și distribuția pe categorii de vârstă a posturilor didactice ocupate, situația UPT la data de 25.10.2018 a fost următoarea:

Nr. Crt.	CD > 65 ani		60<CD<65 ani		55<CD<60 ani		50<CD<55 ani		45<CD<50 ani		40<CD<45 ani		CD<40 ANI		TOTAL	
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
TOTAL UPT	20	3,23	76	12,26	76	12,26	70	11,29	101	16,29	91	15,16	183	29,52	620	100

Numărul și structura tuturor posturilor didactice din Universitate, la aceeași dată, corespunde următorului tabel:

Nr. Crt.	Total personal didactic				Profesori				Conferențieri			
	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Total UPT	988	583	37	368	108	99	0	9	167	132	0	35
% din Total Posturi		59,01	3,74	37,25	10,93	10,02	0	0,91	16,90	13,36	0	3,54
% din total posturi ocupate cu titulari						16,98				22,64		

¹¹ <http://elearning.upt.ro/>

¹² http://www.upt.ro/Informatii_centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera-ccoc-138_ro.html

¹³ <http://www.upt.ro/international/>

¹⁴ http://www.upt.ro/Informatii_calitate-upt_12_ro.html

% din total posturi vacante			2,45				9,51
-----------------------------	--	--	------	--	--	--	------

Nr. Crt.	Șefi de lucrări/ Lectori				Asistenți				Prof. cond. doctorat contract durată determ. CMSD	Dr.	CD <40 ani	DF cu bursa 2014-2017	DF fără bursa 2014-2017 DFP	DF cu taxa 2014-2017 DFP
	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante						
(0)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)
Total UPT	402	300	1	101	311	52	36	223	36	583	183	127	129	27
% din Total Posturi	40,69	30,63	0	10,22	31,48	5,26	0	22,57		94,03	29,52			
% din total posturi ocupate cu titulari		51,46				8,92								
% din total posturi vacante				27,45				60,60						

Cu privire la Facultatea de Mecanică, care înaintează prezentul raport de autoevaluare, se precizează că pentru derularea programelor de studii de master din domeniul DSUM supus evaluării, facultatea cooperează cu departamentele din col. (1) a tabelului de mai jos, având structura de personal prezentată în coloanele (2) – (27).

Nr. Crt.	Departament	Total personal didactic				Profesori				Conferențieri			
		Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	P1												
1	Mecatronică	40	30	0	10	7	7	0	0	6	6	0	0
2	Management	57	27	0	24	5	5	0	0	9	5	0	4
	P2												
1	Mecatronică	40	30	0	10	7	7	0	0	6	6	0	0
2	Management	57	27	0	24	5	5	0	0	9	5	0	4
	P3												
1	Mecatronică	40	30	0	10	7	7	0	0	6	6	0	0
2	MMUT (UPT)	67	49	0	18	10	10	0	0	13	11	0	2
3	Management	57	27	0	24	5	5	0	0	9	5	0	4
4	UMFVBT		34				1				4		

Nr. Crt.	Șefi de lucrări/ Lectori				Asistenți				Prof. cond. Doctorat contract durată determinată CMSD	Dr.	CD <40 ani	DF cu bursa 2012-2015	DF fără bursa 2012-2015 DFP	DF cu taxa 2012-2015 DFP
	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante	Total	Ocupate cu titulari	Ocupate CMDD	Vacante						
(0)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
	P1													
1	18	15	0	3	9	2	0	7	0	30	4	8	18	1
2	22	13	0	9	15	4	0	11	2	27	10	15	18	6
	P2													
1	18	15	0	3	9	2	0	7	0	30	4	8	18	1
2	22	13	0	9	15	4	0	11	2	27	10	15	18	6
	P3													

1	18	15	0	3	9	2	0	7	0	30	4	8	18	1
2	28	25	0	3	16	3	0	13	3	49	9	20	19	4
3	22	13	0	9	15	4	0	11	2	27	10	15	18	6
4		15				14								

Doctoratul din cadrul Universității Politehnica Timișoara este organizat în conformitate cu Legea 1/2011 a educației naționale și cu Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în UPT¹⁵. În paralel, și până la lichidare, funcționează programe de studii doctorale organizate după legislația anterioară. Organizarea și managementul Școlii Doctorale a UPT se realizează potrivit informațiilor publice de pe site-ul UPT¹⁶.

Numărul actual al conducătorilor de doctorat¹⁷ pe domenii și numărul tezelor susținute în universitate în anii 2014-2018¹⁸ sunt redată în tabelul din *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul F*.

Facultatea de Mecanică, care înaintează prezentul raport de autoevaluare, se bazează pe suportul unor cadre didactice cu experiență științifică relevantă pentru domeniul de studii universitare de master Mecatronica și Robotică evaluat.

1.4. Conținutul procesului de învățământ

Programele de studii activate în Universitatea Politehnica Timișoara sunt cele referite la punctul 1.1. Evoluția numărului programelor de studii implementate de UPT pe orizontul de timp 2012/2013 – 2017/2018 este redată în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul G*. Procesul de implementare și derulare a programelor de studii este coordonat de Compartimentul Proces de Învățământ și Problematică Studentească și Asigurarea Calității, Senatul UPT, prin Comisia de proces de învățământ și monitorizat prin Direcția Generală de Asigurare a Calității (DGAC). Elaborarea planurilor de învățământ și a specificațiilor pentru programele analitice sunt, potrivit Procedurii operaționale „Implementarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii în UPT” – cod UPT-PO-B-0-05, încredințate board-urilor specializărilor și domeniilor - organisme alcătuite din reprezentanți ai colectivelor de cadre didactice de diferite specializări, categorii de vârstă și grade didactice, din reprezentanți ai angajatorilor și reprezentanți ai studenților. Alinierea la nivel instituțional sunt urmărite permanent de către Consiliul de Administrație, Comisia de proces de învățământ a Senatului UPT și DGAC din punctul de vedere al fișelor disciplinelor, al asigurării transparenței condițiilor de evaluare, al gestionării rezultatelor procesului de învățământ. Gestionarea rezultatelor profesionale obținute de către studenți și a școlarității în ansamblul ei, este complet informatizată, cu aplicația GISC.

Site-ul UPT asigură transparența cerințelor procesului de evaluare a studenților. La adresele menționate la punctul 1.1 se găsesc informații referitoare la Misiunea didactică și Misiunea de cercetare a fiecărui program de studii, precum și la Modalități și criterii de evaluare și de asigurare a recunoașterii acumulărilor progresive la disciplinele tuturor programelor de studii de licență și master. La aceleași adrese, se găsesc competențele profesionale și transversale ale fiecărui domeniu și program de studii extrase din RNCIS (Grila 1). Noile fișe ale disciplinelor care prezintă modalitățile de examinare pentru fiecare disciplină se găsesc pe site-ul facultății <http://mec.upt.ro/index.php/educatie/master>.

UPT pune un accent sporit pe asigurarea transparenței și vizibilității demersurilor întreprinse cu privire la procesul didactic și de cercetare, pe site-ul universității fiind postate informații referitoare la: legislația aplicabilă¹⁹ și la organizarea studiilor de licență²⁰, de masterat²¹ și doctorat²².

¹⁵ http://www.upt.ro/img/files/carta/anexe/Anexa_10_CartaUPT_Regulament_doctorat.pdf

¹⁶ http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-doctorat_266_ro.html

¹⁷ Stadiu 01.10.2017.

¹⁸ Tezele susținute în anii calendaristici 2016 și 2017 se găsesc la adresele:

http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/doctorat/Teze_de_doctorat_sustinite_in_2015.pdf

http://www.upt.ro/img/files/2015-2016/doctorat/teze/Teze_de_doctorat_sustinite_in_2016.pdf

http://www.upt.ro/Informatii_teze-de-doctorat-sustinite-in-2017_834_ro.html

În UPT, procesul de învățământ, organizat în varianta Bologna, este supus unor analize permanente. În cursul anilor 2012 - 2018 s-au desfășurat periodic activități de monitorizare de către studenți a procesului didactic, soldate cu acțiuni de îmbunătățire a prestației didactice, de restructurare și modernizare a bazei materiale a laboratoarelor. Chestionarele folosite pentru evaluarea de către studenți a programelor de studii, inclusiv a celor de masterat, respectiv a disciplinelor de studiu și a cadrelor didactice ce le susțin, sunt publice ²³. Din 2017 procesul de evaluare se desfășoară on-line, prin intermediul platformei informatice „ee-PRO-D”²⁴ care permite interpretarea imediată a rezultatelor obținute. Evaluările efectuate de studenți sunt folosite atât pentru corectarea, îmbunătățirea și perfecționarea procesului didactic, cât și pentru acordarea calificativelor anuale pentru cadrele didactice, inclusiv în contextul acordării gradațiilor și salariilor de merit sau participării la concursuri de promovare.

Universitatea este preocupată în permanență de pregătirea practică a studenților. Relațiile stabilite prin acordurile de practică furnizează, totodată, informații utile pentru adecvarea programelor de studii la cerințele pieței muncii.

Prin acordurile internaționale menționate în secțiunea 1.2, în special prin cele asociate programelor europene în domeniul educației, de tip Life Long Learning Programme (mobilități, cursuri intensive, curriculum development, e-learning), cu pondere majoră, se facilitează condiții pentru mobilități studențești și ale cadrelor didactice la universități partenere sau pentru activități practice ale studenților la firme din străinătate. În ultimii ani universitari s-au efectuat de către studenți numeroase mobilități (outgoing/incoming): 195/73 (2012/2013), 226/83 (2013/2014), 341/76 (2014/2015), 214/78 (2015-2016), 230/103 (2016-2017), 205/100 (2017-2018) mobilități LLP, Erasmus+ și SEE.

Mobilitățile cadrelor didactice au însumat (outgoing/incoming): 98/19 (2012/2013), 114/32 (2013/2014), 102/35 (2014-2015), 116/31 (2015-2016), 138/70 (2016-2017), 177/78 (2017-2018) mobilități prin programul LLP, Erasmus+ și SEE.

La acestea se adaugă și mobilități prin alte programe europene sau regionale în domeniul educației (Leonardo da Vinci, CEEPUS, etc.). Ca aspecte majore pozitive referitoare la mobilități, se menționează: calitatea stagiilor de mobilitate, extinderea numărului de unități de mobilitate pentru studenți și cadre didactice, realizarea schimburilor cu universități care aplică ECTS, promovarea metodelor și materialelor inovatoare în domeniul educației, promovarea cadrelor didactice tinere și a studenților din ani neterminali de a participa la stagii Erasmus, creșterea numărului de studenți incoming și a duratei de stagiu, aplicarea sistemului ECTS de recunoaștere academică integrală a studiilor efectuate în universitatea parteneră pentru studenții outgoing și incoming, dezvoltarea aptitudinilor și competențelor de profil prin stagii de practică în companii din străinătate, îmbogățirea conținutului programelor de predare, implementarea unor metode moderne de predare-învățare. Impactul mobilităților de tip incoming/outgoing se referă la îmbogățirea personalității și a experienței profesionale și umane, maturizarea studenților, creșterea încrederii în capacitățile didactice proprii pentru cadrele didactice, creșterea sociabilității și lărgirea ariei de contacte umane, consolidarea abilităților de utilizare a limbilor străine, noi perspective pentru studenți, punerea bazelor pentru noi programe de cooperare în domeniul educației.

1.5. Cercetarea științifică

Universitatea Politehnica Timișoara consideră cercetarea științifică drept misiune prioritară, care conferă personalitate și distincție universitară, iar obținerea și menținerea excelenței în cercetarea științifică drept țintă permanentă.

Universitatea Politehnica Timișoara are capacitatea de a dezvolta o activitate considerabilă de cercetare științifică și este preocupată de consolidarea potențialului de cercetare în ceea ce privește resursa umană și

¹⁹ http://www.upt.ro/Informatii_legislatie-rubrica-general_a_230_ro.html

http://www.upt.ro/Informatii_legislatie_386_ro.html

²⁰ http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-licenta_186_ro.html

²¹ http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-master_249_ro.html

²² http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-doctorat_266_ro.html

²³ http://www.upt.ro/Informatii_chestionare-de-evaluare-si-autoevaluare_18_ro.html

²⁴ <http://eeprod.upt.ro/eval/>

resursa materială. Ca recunoaștere, în acord cu Ordinul MECTS Nr. 5262/ 05.09.2011, UPT a fost clasificată în categoria universităților de cercetare avansată și educație. Cercetarea se desfășoară în departamente care au asociate, în cele mai multe cazuri, și centre de cercetare în care lucrează cadre didactice, doctoranzi și masteranzi, precum și în centre de cercetare autonome.

Domeniile de cercetare se bazează pe experiența cadrelor didactice în domeniile lor de specializare, fără a fi neglijată orientarea spre noi domenii. Cercetarea doctorală prin domeniile de implicare și resursa umană antrenată (*Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul H*) reprezintă unul dintre cele mai productive perimetre de cercetare din UPT.

Din anul 2011 și până în prezent strategia UPT privind cercetarea a avut ca principale obiective generale: i) consolidarea centrelor de cercetare în ideea de a valorifica și forma resursa umană; ii) existența a cel puțin unui centru de cercetare pentru fiecare domeniu de licență care funcționează în universitate, centre care să poată permite afirmarea științifică și profesională a specialiștilor formați prin programe de master și doctorat; iii) extinderea utilizării tehnologiei informaționale.

Politicile în domeniul cercetării au vizat următoarele aspecte: i) orientarea spre programele de cercetare ale UE (PC, fonduri structurale etc. și naționale (CNCSIS, PNCDI-II, PNCDI-III); ii) orientarea spre domeniile de cercetare-dezvoltare solicitate de economie; iii) autoevaluarea anuală a cercetării și utilizarea în cadrul acesteia a unor indicatori de eficiență cum sunt: valoarea resurselor financiare atrase pe tipuri de surse de finanțare, numărul și calitatea colaborărilor de cercetare internațională inițiate; numărul lucrărilor publicate care se regăsesc în reviste cotate ISI și în circuitul ISI, care se prezintă la congrese mondiale, conferințe, simpozioane și *workshop*-uri girate de organizații profesionale internaționale; numărul articolelor publicate la manifestări internaționale cu referenți organizate în România, numărul lucrărilor publicate în reviste românești cu referenți, inclusiv în publicațiile UPT, calitatea monografiilor, tratatelor, cărților de specialitate și manualelor didactice publicate la edituri de prestigiu din țară recunoscute de CNCSIS sau la edituri străine; numărul doctoranzilor angrenați în activitatea de cercetare a centrelor/departamentelor; numărul tezelor de doctorat finalizate în cadrul activităților de cercetare ale centrelor/departamentelor; iv) valorificarea tezelor de doctorat și a dizertațiilor susținute la programele de master prin lucrări publicate în reviste sau în volumele unor conferințe, simpozioane naționale sau internaționale, simultan în sprijinirea financiară a acțiunii de către departamente și facultăți; v) dezvoltarea conducerii doctorale în cotutelă și crearea în acest context a unor facilități legate de efectuarea unor stagii de pregătire și finalizare a studiilor doctorale la universități de prestigiu din UE.

În cadrul stimulativ instituit, s-au constituit sau/și consolidat în UPT structurile de cercetare prezentate în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul I*:

- 1 institut de cercetare,
- 1 centru de excelență,
- 24 centre de cercetare departamentale (cuprind cadre didactice, cercetători post-doctorat, doctoranzi; majoritatea cadrelor didactice dintr-un astfel de centru, dar nu în totalitate, sunt din același departament),
- 4 laboratoare de cercetare independente de centrele de cercetare;
- grupe de cercetare autonome alcătuite din cadre didactice, doctoranzi și studenți care nu sunt incluși în categoriile I, II și III; cercetarea întreprinsă de aceste grupuri vizează domenii mai înguste.

UPT a considerat că trebuie să se preocupe de creșterea numărului laboratoarelor destinate strict cercetării și să promoveze cercetarea interdisciplinară pe teme actuale. Un rezultat important în acest sens îl constituie Institutul de Cercetare pentru Energii Regenerabile inaugurat în martie 2012.

În cadrul Institutului de Cercetare pentru Energii Regenerabile s-au derulat contracte finanțate din fonduri atrase de la bugetul de stat și contracte încheiate cu agenți economici (v. tabelul de mai jos).

Anul	Contracte finanțate de la bugetul de stat	Contracte încheiate cu agenți economici	TOTAL
2015	14	14	28
2016	36	11	47

2017	27	8	35
2018	20	4	24

Organizarea activității de cercetare se bazează pe Regulamentul privind organizarea, funcționarea și finanțarea cercetării în Universitatea Politehnica Timișoara ²⁵. Până în anul universitar 2013/2014 inclusiv, cercetarea a fost coordonată de către Comisia de cercetare științifică și tehnologică a senatului UPT, care împreună cu Consiliul Științific al UPT, au implementat Strategia UPT pentru cercetarea științifică pe perioada 2007 - 2013, politicile și programele proprii de cercetare-dezvoltare, precum și măsuri pentru realizarea acestora. Regulamentul menționat acordă o independență semnificativă celor care angajează contracte de cercetare-proiectare, asistență tehnică, activități de *consulting* sau expertiză tehnică. Sunt de remarcat cota de regie de numai 3% pe care o reține UPT la nivelul serviciilor centralizate din rectorat și faptul că la dispoziția directorului de contract se lasă o regie de minim 3%, pentru utilizare în conformitate cu interesele colectivului care participă la realizarea temelor angajate. Prevederea și-a dovedit eficiența prin creșterea sumelor atrase prin contracte de cercetare-dezvoltare. Alte caracteristici ale cadrului format de reglementările din universitate referitoare la cercetarea științifică sunt prezentate în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul J*. Începând cu anul universitar 2014/2015, pentru coordonarea cercetării, a fost înființat un nou organism, Consiliul Cercetării.

Prin planul strategic adoptat pentru intervalul 2016-2020 UPT și-a stabilit obiectivele legate de cercetare enumerate în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul K* (unele deja implementate).

Consiliul de Administrație și Senatul urmăresc stimularea diversificării formelor de participare la activități de cercetare științifică, atât cu organisme de finanțare naționale (Ministerul Educației Naționale, Academia Română, Ministerul Cercetării și Inovării, Unitatea Executivă de Finanțare a Învățământului Superior a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, alte ministere și agenții), cât și cu organisme internaționale (Comisia Europeană prin programul PC7, Horizont 2020 și alte organisme).

Universitatea Politehnica Timișoara, prin structura sa de cercetare, a obținut în intervalul 2012-2018 finanțare prin participarea la competițiile organizate de Unitatea Executivă de Finanțare a Învățământului Superior a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, pentru un număr important de proiecte din cadrul *Planului național de cercetare-dezvoltare și inovare 2007 – 2015 și Planului național de cercetare-dezvoltare și inovare pentru perioada 2015-2020*, conform datelor specificate mai jos:

Anul derulării proiectelor	2014	2015	2016	2017	2018
Numărul total de proiecte derulate	43	50	60	84	66
Valoarea totală a proiectelor derulate	6.444.833	6.787.167	11.295.038	9.941.096	6.380.778

Considerând că o universitate tehnică trebuie să-și măsoare capacitatea de cercetare prin gradul în care aceasta se aplică în economie, UPT a pus în permanență accent pe cercetarea aplicativă, prin contracte directe cu beneficiari din industrie, capabili să finanțeze și să pună în aplicare rezultatele cercetării. Numărul și valoarea contractelor din această categorie sunt redată în tabelul de mai jos:

Anul	Contracte directe încheiate cu beneficiari din industrie din țară	
	Număr	Valoarea [lei]
2014	163	2.926.579
2015	153	2.569.296
2016	128	1.941.522
2017	112	1.588.622
2018	118	1.883.145

²⁵ http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/cercetare/RegulamentCercetare_UPT_Mai2009.pdf

O atenție sporită a fost acordată în ultimii ani internaționalizării activității de cercetare. S-a urmărit dezvoltarea de parteneriate științifice cu universități din străinătate care să contribuie la formarea resursei umane de tineri cercetători și la creșterea vizibilității potențialului de cercetare a universității.

Universitatea Politehnica Timișoara este o instituție activă în cadrul oportunităților de finanțare lansate și susținute de către Comisia Europeană, participând cu succes la apelurile lansate în cadrul unor programe precum Horizon 2020, RFCS (Research Fund for Coal and Steel), REC (Rights, Equality and Citizenship Programme).

Dezvoltarea și cooperarea la nivel regional și transfrontalier ocupă un loc important în strategia de management a Universității Politehnica Timișoara. Interesul deosebit pentru aceste aspecte a contribuit la succesul Universității în atragerea de fonduri Europene prin programe precum INTERREG Dunărea, Programele transfrontaliere România-Ungaria și România-Serbia.

UPT este eligibilă pentru atragerea de fonduri prin programele lansate prin Mecanismul Financiar al Spațiului Economic European. În ultimii 3 ani (2016 – 2018), UPT a obținut finanțare pentru 18 proiecte de mobilități prin programele RO14 Cercetare în sectoare prioritare, RO 06 Energie Regenerabilă respectiv RO 02 Biodiversitate și serviciile ecosistemelor, RO-CULTURA și RO-ENERGY.

În acest context se rețin rezultatele:

Anul	Contracte directe încheiate cu beneficiari din industrie din străinătate		Proiecte derulate în cadrul programelor internaționale (FP7, Horizon2020, IEE, ESA, SEE, Transfrontaliere, INTERREG)	
	Numărul total de contracte încheiate	Valoarea totală [euro]	Numărul total de proiecte derulate	Valoarea totală a proiectelor derulate [euro]
2014	1	13.000	12	674.210,00
2015	3	11.800	13	666.926,00
2016	3	105.200	13	600.592,00
2017	1	3.000	8	427.727,00
2018	2	26.000	22	1.497.828,00

Titlurile proiectelor, care s-au derulat în cadrul Programului Cadru 7, sunt redată în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul L*.

În ceea ce privește valorificarea rezultatelor cercetării prin lucrări prezentate în cadrul manifestărilor științifice, este de menționat faptul că numărul manifestărilor științifice cu caracter internațional/național organizate de UPT în ultimii 7 ani a fost de: 13/18 în anul 2012, 6/11 în anul 2013, 9/22 în anul 2014, 9/40 în anul 2015, 10/32 în anul 2016, 9/28 în anul 2017 și 14/44 în anul 2018.

Conducerea UPT a adoptat ca și componentă a politicii consolidării colectivelor de cercetare care au contribuit la atragerea resurselor suplimentare (proporțional cu contribuția adusă), principiul alocării descentralizate a veniturilor suplimentare obținute prin competiție interuniversitară, departamentelor și centrelor de cercetare, prin aplicarea sistemului de indicatori de calitate a activității de cercetare. Ele sunt folosite pentru a consolida dotările cu echipamente, publicarea și valorificarea rezultatelor prin participare la manifestări științifice de prestigiu și pentru stimularea cu prioritate a resursei umane cu realizări notabile.

O șansă în realizarea dezideratelor de dezvoltare instituțională, precum și de specializare a resurselor umane implicate în educație și cercetare, constă în utilizarea eficientă a *Fondurilor Structurale* accesibile României după aderarea la Uniunea Europeană. Universitatea Politehnica Timișoara a încercat să se implice activ în dezvoltarea de propuneri de proiecte pe diferite programe operaționale, prin intermediul cărora să atingă o serie de obiective pe care le are ca unitate de învățământ superior și de cercetare, ca instituție care se integrează în comunitatea locală, regională sau națională. În acest sens, în perioada 2011-2015, UPT a avut/are calitatea de beneficiar sau partener în cadrul unor serii de proiecte pe următoarele programe operaționale (*Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul M*): **Programul Operațional Sectorial - Creșterea Competitivității Economice (POS-CCE)**, **Programul Operațional Sectorial - Dezvoltarea Resurselor Umane (POS-DRU)**.

Strategia pe termen lung a universității include și activarea la nivelul UPT a unei structuri care să consilieze centrele și colectivele de cercetare în vederea accesării de granturi de cercetare și proiecte finanțate din Fonduri Structurale, din cele oferite de Consiliul European pentru Cercetare, programul

european de cercetare FP7, programul de cercetare al Uniunii Europene, Orizont 2020, programele operaționale la nivel național, programele de cooperare transfrontaliere.

1.6. Baza materială

UPT dispune de o bază materială adecvată proceselor de cercetare, de învățământ, administrative, precum și întreținerii sănătății studenților și cadrelor didactice. Spațiile de învățământ și de cercetare corespund din punct de vedere calitativ ca suprafață și volum, dotare și stare tehnică, principiilor de siguranță și normelor igienico-sanitare în vigoare.

Pentru evidența Spațiilor Gestionate de către entitățile din cadrul UPT precum și a principalelor Dotări se utilizează *aplicația ESGD*, realizată în universitate. Aplicația furnizează toate datele referitoare la spațiile gestionate de o entitate pe corp de clădire și nivele de amplasare. Totodată, furnizează informații despre spațiile gestionate de fiecare entitate în ansamblu, suprafața aparținătoare fiecărei clădiri în parte, suprafața totală aparținătoare universității, spații aferente bibliotecii, spații închiriate la alții și de la alții, precum și numărul și suprafața sălilor de curs, seminar, laborator și atelier. În prezent universitatea administrează ca spații proprii o suprafață de 66.663 mp (59.741mp la Timișoara și 6.922mp la Hunedoara) pentru activități didactice (de predare, de seminarizare, de laborator, precum și activități desfășurate în cadrul atelierelor), de 76.676 mp pentru cămine (74.038mp - 16 cămine la Timișoara și 2.636mp - 1 cămin la Hunedoara), de 13.395 mp pentru cantine (12.516mp - 3 cantine la Timișoara și 879mp - 1 cantină la Hunedoara) și de 75.980 mp pentru bazele sportive (75.383 - Timișoara și 597 - Hunedoara). O bună parte dintre spațiile pentru activități didactice beneficiază de o bună dotare cu echipamente moderne de predare.

Laboratoarele, nu numai cele de informatică, beneficiază de dotări moderne cu calculatoare conectate în rețea și la internet, respectiv de dotări specifice (mașini unelte, aparate de măsură, osciloscop, videoproiectoare, echipamente de analiză, spectrometre, aparatură pentru electroforeză, aparate electrice, cromatograf MPLC, balanțe, echipamente de rețele de comunicații, echipamente de conducere automatizată generatoare, microscop optice etc.).

În UPT funcționează începând cu anul școlar 2014/2015 o rețea WiFi, alcătuită din 200 puncte de acces împreună cu serverele necesare, rețea care poate asigura și suport pentru video streaming. Rețeaua WiFi acoperă clădirile facultăților și căminelor UPT, atât în interior cât și în exterior, accesul fiind permis atât personalului universității cât și studenților, iar autentificarea se face pe bază de nume_utilizator și parola.

Biblioteca UPT, înființată în anul 1921, cuprinde o entitate centrală și o filială la Facultatea de Inginerie din Hunedoara. Din 2014 biblioteca centrală funcționează în noul sediu de pe strada Vasile Pârvan, un spațiu modern, dotat cu săli de studiu și de lectură, accesibil studenților în program prelungit.

Fondul de publicații (cca.793.480 u.b.) format din cărți tipărite și online, periodice tipărite și online, teze de doctorat, standarde, invenții etc. este dispus în depozite cu rafturi compactabile și în săli cu acces liber la raft (cca.100.000 u.b.). De asemenea, Biblioteca oferă acces la baze de date de specialitate cuprinzând reviste și cărți full text on-line.

Activitatea bibliotecii este informatizată, biblioteca filială FIH lucrând și ea on-line, pe serverul central. Catalogul electronic cuprinde toate cărțile achiziționate de bibliotecă începând din anul 1981 și cărțile solicitate de cititori, însemnând peste 295.000 de exemplare (cca. 120.800 titluri) tipărite și on-line și poate fi consultat de pe cele 156 de mașini virtuale din bibliotecă precum și pe Internet.

Clădirea nouă a bibliotecii, dată în utilizare în noiembrie 2014, a fost gândită ca fiind un centru educațional și pentru învățământ, centru social, cultural. Aceasta conține toate facilitățile unei structuri moderne, adaptată necesităților de documentare specifice utilizatorilor începutului de mileniu 3, spații flexibile, ușor adaptabile necesităților în schimbare permanentă. Facilitățile oferite de bibliotecă sunt detaliate în *secțiunea N a anexei I_Suport_Prezentarea_UPT*.

Universitatea dispune de o editură proprie, Editura Politehnica, acreditată CNCS. Editura Politehnica publică, în principal, volume științifice, tehnice și didactice prin care susține procesul de învățământ din universitate, promovând în același timp imaginea instituției tutelară. Astfel, în ultimii cinci ani încheiați, editura Politehnica a publicat titluri noi după cum urmează: 91 în 2012, 79 în 2013, 81 în 2014, 73 în

2015, 78 în 2016, 60 în 2017, 32 în 2018. La acestea se adaugă tezele de doctorat elaborate în universitate și publicate în cadrul a 16 serii: 105 în 2012, 75 în 2013, 95 în 2014, 75 în 2015, 29 în 2016, 31 în 2017, respectiv 15 în 2018. Editura publică în 11 serii Buletinul Științific al Universității Politehnica Timișoara precum și volumele unor sesiuni și simpozioane desfășurate în universitate. Ocazional, sub sigla Editurii Politehnica apar și lucrări cu caracter cultural, educativ și de promovare a memoriei instituționale.

Universitatea Politehnica Timișoara dispune, în Timișoara, de baze sportive (facilități acordate studenților) acoperind o suprafață de 75.980 mp (Baza sportiva nr.1: terenuri (de fotbal și pistă de atletism), vestiare, magazii; Baza sportivă nr. 2: terenuri de fotbal, tenis, handbal, baschet, volei, două bazine de înot (din care unul acoperit), sală de sport și sală multifuncțională; Baza sportivă nr. 3: teren și vestiare;) Sala Polivalentă (în execuție): sala de sport 2500 locuri, iar la Hunedoara, în cadrul Facultății de Inginerie, de o Sala de sport cu o suprafața de 597 mp.

Pentru studenți și cadre didactice, UPT dispune în Timișoara de 16 cămine (74.038 mp), cu aproximativ 5500 locuri, și 3 cantine-restaurant (12.516 mp), iar la Hunedoara, de un cămin studentesc (2.636 mp) și o cantină (879 mp). Asistența de sănătate este asigurată prin Policlinica Studentească, amplasate în campusul universitar.

1.7. Activitatea financiară

Activitatea financiară a UPT se desfășoară în concordanță cu legislația în vigoare, respectând sistemul de finanțare a instituțiilor de învățământ superior coroborat cu principiul autonomiei financiare, atât pentru folosirea alocațiilor bugetare, cât și a veniturilor proprii.

UPT dispune de buget propriu de venituri și cheltuieli, cod fiscal și cont la bancă, organizându-și contabilitate proprie întocmind registru inventar, bilanț contabil, cont de execuție bugetară și raport de gestiune, din care rezultă că toate cheltuielile efectuate sunt în concordanță cu legislația în vigoare, cu veniturile încasate și destinația lor, precum și cu caracterul non – profit al instituției.

Situațiile financiare sunt supuse auditării în conformitate cu reglementările în vigoare, rezultatele auditului împreună cu analiza anuală a execuției bugetului de venituri și cheltuieli fiind dezbătute de senatul universității și sunt date publicității pe site-ul UPT.

Secțiunea referitoare la analiza activității financiare a UPT întocmită la momentul evaluării instituționale din 2015 este prezentată în *Anexa 1_Suport_Prezentarea_UPT, punctul O*. Documentele suport folosite la redactarea secțiunii referitoare la activitatea financiară din raportul de autoevaluare instituțională pot fi consultate la Direcția Generală de Asigurare a Calității din UPT.

Situația curentă a activității financiare este prezentată pe site-ul UPT la secțiunea „*documente de interes public*”, paragraful *2.3 Buget și 2.4 Bilanțuri contabile*, unde pot fi consultate documentele financiare întocmite periodic și aprobate de organismele abilitate în domeniu financiar contabil:

http://www.upt.ro/Informatii_informatii-de-interes-public_202_ro.html.

De asemenea, rectorul UPT prezintă în raportul referitor la starea universității, un capitol destinat activității financiare și execuției bugetare pentru anul la care se referă raportul. Raportul aprobat de Senatul UPT este public (http://www.upt.ro/Informatii_rapoarte_335_ro.html).

Capitolul 2

CERINȚE NORMATIVE OBLIGATORII CRITERII STANDARDE ȘI INDICATORI DE PERFORMANȚĂ

2.1 PREZENTAREA NIVELULUI DE ÎNDEPLINIRE A CERINȚELOR NORMATIVE OBLIGATORII PENTRU ACREDITAREA DOMENIULUI DE STUDII DE MASTER MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ

În cadrul acestui capitol se prezintă cu privire la DSUM evaluat aspectele cerute prin Ghidul de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat, ARACIS din 31.10.2017, punctul 3 din ghid.

2.1.1 Misiunea și obiectivele domeniului de studii de master

Cu privire la nivelul de îndeplinire a acestei cerințe normative ARACIS se consideră relevante următoarele aspecte:

Cerința normativă	Nivelul de îndeplinire
2.1.1.1 Misiunea și obiectivele programelor de studii din domeniul de masterat supus evaluării trebuie să reflecte cerințele mediului socio-economic și cultural, ale angajatorilor și ale altor actori de pe piața muncii, și să aibă elemente comune care să justifice încadrarea într-un domeniu de masterat comun.	<p>Universitate Politehnica Timișoara este o universitate acreditată care organizează PSUM corelate cu programe de studii de licență acreditate. Misiunea și obiectivele PSUM din DSUM evaluat sunt prezentate în Anexa A.1.1.b - Misiunea programelor de studii din domeniul de masterat, Anexa A.1.2.a - Obiectivele programelor de studii din domeniul de masterat:</p> <p>- ICMR: misiunea: Misiunea de bază a Programului de master de licență Ingineria calității în mecatronică și robotică este aceea de a forma ingineri cu competențe specifice pentru proiectarea, dezvoltarea, analiza calității și exploatarea sistemelor mecatronice și dezvoltarea capacităților de cercetare științifică în domeniul mecatronic.</p> <p>Programul de Master – Ingineria calității în mecatronică și robotică (grupa de bază 2141) - asigură aprofundarea cunoștințelor în domeniul studiilor de licență Mecatronică și Robotică / Mecatronică și domenii conexe.</p> <p>Calificarea vizată în urma absolvirii acestui program de studii de tipul Master - Ref.7 EQF este: Analist calitate (cod COR 214131); Auditor în domeniul calității (cod COR 214130); Analist măsurători metrologice (cod COD 214132).</p> <p>- SRIA: misiunea: Misiunea de bază a Programului de master interdisciplinar Sisteme robotice cu inteligență artificială este aceea de a forma ingineri cu competențe pentru procesele de fabricație robotizate și respectiv pentru dezvoltarea capacităților de cercetare științifică în domeniul Roboticii.</p> <p>Programul de Master – Sisteme robotice cu inteligență artificială (grupa de bază 2144) - asigură aprofundarea cunoștințelor în domeniul studiilor de licență Mecatronică și Robotică / Robotică și domenii conexe.</p> <p>Calificarea vizată în urma absolvirii acestui program de studii de tipul Master – Ref. 7 EQF este: Inginer specialist în activități de producție /cod</p>

	<p>ESCO.</p> <p>- Ergoinginerie în mecatronică: misiunea - Misiunea de bază a programului de master Ergoinginerie în mecatronică este aceea de a forma specialiști cu competențe în proiectarea și mentenanța ergonomică a sistemelor tehnice.</p> <p>Programul de Master – Ergoinginerie în mecatronică - asigură aprofundarea cunoștințelor în domeniul studiilor de licență Mecatronică și Robotică și respectiv domenii conexe.</p> <p>Calificarea vizată în urma absolvirii acestui program de studii de tipul Master – Ref.7 EQF este: inginer de mecanică fină (cod COR 214409)</p> <p>Elementele comune ale misiunilor PSUM de mai sus sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formarea de ingineri cu competențe specifice pentru proiectarea, dezvoltarea, analiza calității și exploatarea sistemelor mecatronice • formarea de ingineri cu competențe pentru procesele de fabricație robotizate specifice zonei industriale
<p>2.1.1.2 Misiunea și obiectivele domeniului de masterat exprimă elementele esențiale specifice programelor de masterat încadrate în acesta.</p>	<p>Misiunea și obiectivele domeniului de masterat MECATRONICĂ și ROBOTICĂ sunt:</p> <p>ICMR</p> <ul style="list-style-type: none"> • misiunea de bază a Programului de master Ingineria Calității în mecatronică și robotică este de a forma ingineri cu competențe specifice pentru proiectarea, dezvoltarea, analiza calității și exploatarea sistemelor mecatronice • obiective generale: transferul de cunoaștere către societate , formare profesională <p>SRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • misiunea programului de studiu “Sisteme robotice cu inteligență artificial” este aceea de a pregăti ingineri master de înaltă calificare în domeniul roboticii • obiective generale: transferul de cunoaștere către societate , formare profesională <p>ERGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misiunea de bază a Programului Ergoinginerie este aceea de a forma ingineri, medici, psihologi, economisti, inspectori in calitatea vietii, manageri • obiective generale: transferul de cunoaștere către societate , formare profesională <p>Misiunea conține următoarele elemente de relevanță și oportunitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transferul de cunoaștere către societate , formare profesională
<p>2.1.1.3 Pot fi definite rezultate ale învățării comune pentru PSUM din domeniu. Ele trebuie sa fie în concordanță cu misiunea și obiectivele declarate.</p>	<p>Rezultatele comune ale învățării pentru PSUM-urilor din domeniul evaluat sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualitate - <i>Mediul economic isi exprima interesul pentru absolventii ai programului de studiu</i> • Consistența competențelor rezultă din ofertele firmelor cu specificare atât pentru ingineri de producție cât și ingineri de dezvoltare • Fezabilitate - <i>procent ridicat la admitere al candidaților cu activitate în firme din domeniu; procent ridicat al candidaților admiși cu proveniență din alte universități, care doresc</i>

	<i>cunoștințe specifice domeniului în concordanță cu firmele în care lucrează</i>
2.1.1.4 Denumirea programelor de studii de masterat trebuie să fie în concordanță cu calificările vizate.	Potrivit punctului 2.1.1 de mai sus denumirile programelor de studii sunt în concordanță cu calificările vizate.
2.1.1.5.Obiectivele comune ale programelor de studii care fac parte din DSUM evaluat trebuie să aibă în vedere: misiunea universității, oportunitățile de angajare a absolvenților pe piața muncii, potențialele dezvoltări ulterioare în domeniul de studii, oportunitățile de continuare a studiilor la nivel universitar (doctorat) sau postuniversitar de către absolvenți și interesele studenților.)	<p>Programele de studii incluse în Domeniul de studii masterale – Mecatronică și Robotică – au obiective comune care decurg din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • misiunea universității prezentată în Anexa A.1.1a și sunt evidențiate în Anexa A.1.1b (misiunea programelor) și respectiv Anexa A.1.1c (obiectivele programelor); • existența unei cereri reale de forță de muncă specializată pe domeniul abordat și evidențiată prin procentul de angajare al absolvenților în anexele atașate • existența unui corp profesoral competent care include conducători de doctorat care au în vedere dezvoltarea de capacități de cercetare științifică • existență unor oportunități de continuarea studiilor exprimate prin doctorat

2.1.2. Procesul de predare, învățare și evaluare

În cadrul programelor de studii din DSUM evaluat, procesul de predare-învățare-evaluare se derulează în conformitate cu politica UPT de asigurare a calității în procesul de învățământ exprimată prin misiunea UPT, conform Cartei UPT (http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/carta/Carta-UPT_2014.pdf), conform Declarației rectorului privind politica de asigurare a calității în UPT (http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/calitate/Declar_Rector_2014.pdf) și conform manierei de Desfășurare a politicii în domeniul calității. În tabelul de mai jos se răspunde tuturor aspectelor din cerința normativă.

Cerința normativă	Nivelul de îndeplinire
2.1.2.1. Activităților de predare, învățare și evaluare trebuie să fie integrate într-o strategie didactică unitară, centrată pe nevoile și interesele studenților, care să permită acestora să atingă rezultatele învățării declarate ale programelor de studii care constituie domeniul evaluat. Metodele de predare și învățare trebuie să fie fundamentate de modele teoretice și strategii specifice psihopedagogiei adultului și pot include activități didactice precum: cursuri, seminare,	<p>Planurile de învățământ ale PSUM din domeniul evaluat conțin următoarele tipuri de activități didactice (Anexa B.1.12.a - Planuri de învățământ, Anexa B.4.4.b - Extras din Planul de învățământ):</p> <ul style="list-style-type: none"> - asistate integral (prelegeri de curs, seminare, laboratoare, proiecte), - activități asistate parțial (cercetare, practică, elaborare disertație) - activități neasistate (documentare, studiu individual, elaborare referate, teme de casă). <p>Ele se derulează pe parcursul unor semestre cu durata de 14 săptămâni, o săptămână cuprinzând 5 zile lucrătoare, și pe parcursul unor sesiuni de examinare cu durate de 2 -3 săptămâni intercalate astfel: semestrul 1: ses.1 – 3 săptămâni (ianuarie – februarie); ses.2 – 2 săptămâni (februarie); semestrul 2: ses. 3 – 3 săptămâni (iunie).</p> <p>Activitățile didactice care se desfășoară îmbină atât aspectele clasice ale activităților asistate integral cât și lucru în echipă (2-3 studenți) pentru proiecte și studii de caz.</p> <p>Procesul de predare – învățare este flexibil și este avut în vedere de cadrul didactic titular. Acesta armonizează capacitățile și cunoștințele studenților cu modul de transfer a cunoașterii.</p>

<p>activități de laborator, activități de tutorat, studiu individual, proiecte, studii de caz, stagii de cercetare și practică etc. Procesul de predare și învățare trebuie să fie suficient de flexibil pentru a permite niveluri diferite de pregătire a studenților și stiluri diferite de învățare.</p>	<p>La toate disciplinele se planifică consultații, de regulă, săptămânale. Planurile de învățământ, competențe și orarul consultațiilor la nivelul UPT se găsesc pe site-ul UPT la adresa http://www.upt.ro/Informatii_studii-universitare-de-master_249_ro.html și pe site-ul Facultății de Mecanică la adresa http://mec.upt.ro/index.php/educatie/master</p> <p>Raportul dintre numărul de ore de studiu individual și numărul total de ore de activitate este, pentru programele din DSUM, următorul:</p> <table border="1" data-bbox="550 465 1428 616"> <tr> <td>P1 – ICMR</td> <td>0.30</td> <td>0.36</td> <td>0.40</td> <td>0.28</td> <td>0.33</td> </tr> <tr> <td>P2 – SRIA</td> <td>0.30</td> <td>0.36</td> <td>0.40</td> <td>0.28</td> <td>0.33</td> </tr> <tr> <td>P3 – ERGO</td> <td>0.33</td> <td>0.36</td> <td>0.40</td> <td>0.28</td> <td>0.34</td> </tr> </table> <p>Se consideră că prin acest mod de organizare studenții pot desfășura o activitate continuă și astfel reușesc să atingă rezultatele învățării declarate în PSUM-urile (Anexa A.1.2.b - Compatibilitatea dintre competențe și rezultatele învățării PS din domeniul de masterat).</p> <p>În același timp se propune o lărgire a spectrului de competențe prin introducerea competențelor transversale, strict necesare unui specialist (Anexa A.1.2.b1)</p> <p>Pregătirea practică, activitatea de cercetare și elaborarea disertației sunt prevăzute în planul de învățământ sub forma a două discipline distincte referitoare la Practica de cercetare pentru elaborarea disertației (evaluare distribuită) și respectiv Elaborarea disertației (evaluare prin colocviu) fiecare cu puncte de credit și ore de studiu.</p>	P1 – ICMR	0.30	0.36	0.40	0.28	0.33	P2 – SRIA	0.30	0.36	0.40	0.28	0.33	P3 – ERGO	0.33	0.36	0.40	0.28	0.34
P1 – ICMR	0.30	0.36	0.40	0.28	0.33														
P2 – SRIA	0.30	0.36	0.40	0.28	0.33														
P3 – ERGO	0.33	0.36	0.40	0.28	0.34														
<p>2.1.2.2. Planul de învățământ, care se regăsește public pe site-ul instituției pentru toate programele de masterat din domeniu, trebuie să fie corect întocmit și să conțină informații relevante privind modul în care se are în vedere atingerea rezultatelor învățării declarate. El trebuie să permită alegerea unui traseu flexibil din partea studentului, prin prezența disciplinelor opționale și facultative sau a traseelor alternative. De asemenea, planul va cuprinde activități de cercetare științifică și elaborarea disertației.</p>	<p>Planurile de învățământ ale tuturor PSUM din DSUM evaluat, sunt publice și se găsesc pe site-ul UPT la adresa: http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html</p> <p>Ele se găsesc, de asemenea, și pe site-ul Facultății de Mecanică, la adresa: http://mec.upt.ro/index.php/educatie/master</p> <p>Planurile de învățământ sunt elaborate în conformitate cu Standardele specifice în vigoare, gradul de îndeplinire este evidențiat în Anexa A.1.4.b - Gradul de îndeplinire a Standardelor specifice privind evaluarea externă a calității academice a PSUM din DSUM evaluat</p> <p>Planurile de învățământ asigură o succesiune logică a disciplinelor de învățământ și prevăd forme de verificare relevante și obiective.</p> <p>Planurile de învățământ conțin activități de cercetare științifică și elaborare a disertației și prezintă informații relevante despre structura și evaluarea disciplinelor. Toate planurile de învățământ conțin discipline obligatorii, opționale și facultative care conferă flexibilitate în alegerea unui traseu profesional.</p> <p>Pentru alegerea disciplinelor opționale se au în vedere mai multe aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preferințele studenților pe baza unei chestionări a acestora; - Numărul studenților din PSUM-ul în cauză coroborat cu politica financiară a UPT <p>Conform normelor în vigoare, în UPT programele de studii al unei promoții de studenți, pentru PSMU-urile din cadrul DSUM evaluat, nu suferă modificării pe parcurs.</p>																		

<p>2.1.2.3. Fișele disciplinelor trebuie să ofere, pentru toate disciplinele programelor de studii, informații privind: conținutul disciplinei, rezultatele învățării, metodele de predare și învățare, alocarea creditelor, metodele de evaluare, condiții sau alte cerințe specifice programelor de studii etc.</p>	<p>Fișele disciplinelor programelor de studii din DSUM evaluat sunt elaborate pe baza formularului din Anexa B.1.17 - Fișele disciplinelor. Fișa disciplinei este un document public care se găsește la adresa:</p> <p>http://www.upt.ro/Informatii_asigurarea-calitatii-in-upt_12_ro.html</p> <p>Fișele disciplinelor din programele de studii se găsesc în Anexa B.1.17 - Fișele disciplinelor.</p> <p>Toate fișele disciplinelor conțin informații complete referitoare la conținutul disciplinei, rezultatele învățării, metodele de predare și învățare, alocarea creditelor, metodele de evaluare, condiții sau alte cerințe specifice programelor de studii și sunt publice pe site-ul facultății care derulează programul de studii.</p>
<p>2.1.2.4. Metodele de evaluare a rezultatelor învățării pot include: examinare orală, examinare scrisă, portofolii, rapoarte privind activitățile practice, eseuri, prezentări orale, rapoarte de cercetare, exerciții de rezolvare de probleme, postere, lucrări de artă etc. Formele de evaluare sunt alese corespunzător astfel încât să valideze îndeplinirea de către studenții absolvenți a obiectivelor de învățare declarate ale programului de studii.</p>	<p>În UPT metodele de evaluare a rezultatelor învățării, inclusiv cele referitoare la ciclul de master, sunt supuse reglementărilor din Carta UPT și regulamentele anexe, implementarea lor fiind realizată prin proceduri specifice.</p> <p>Metodele de evaluare sunt precizate în planurile de învățământ și detaliate în fișele disciplinelor. Ele se propun de către cadrele didactice titulare și se aprobă de către Consiliul Facultății cu respectarea reglementărilor privind numărul maxim de examene.</p> <p>Dispoziții privind evaluarea și promovarea sunt precizate în Regulamentul de organizare și desfășurare a procesului de învățământ la ciclul de studii master din UPT (Anexa 7 la Carta UPT) http://www.upt.ro/administrare/dgac1/file/2012-2013/regulamente/Anexa_HS_47-01_11_2012.pdf</p> <p>Fiecare cadru didactic are în vedere, la construcția Fișei disciplinei, o serie de aspecte de care ține cont la stabilirea metodei de evaluare: propria experiență profesională, conținutul / complexitatea disciplinei, rezultatele anterioare obținute de studenți.</p> <p>Examenul de disertație constă într-o singură probă și anume prezentarea și susținerea lucrării de disertație. Susținerea disertației este publică și se face în fața unei comisii numită de conducerea universității. Dispozițiile sunt precizate în Regulamentul de desfășurare a examenelor de licență/diplomă/disertație http://www.upt.ro/img/files/Regulamente%20UPT/2017/Regulament_examene_licenta_diploma_disertatie.pdf</p>
<p>2.1.2.5. IOSUM va urmări în întreaga sa activitate legată de proiectarea, derularea, evaluarea și actualizarea conținuturilor PSUM implementarea unui învățământ centrat pe student, capabil să ofere studentului experiențe de învățare de calitate.)</p>	<p>În cadrul UPT proiectarea programelor de studii, inclusiv a celor de la ciclul de master, este reglementată prin „Procedura operațională Inițierea, Aprobarea, Monitorizarea și Evaluarea Internă a Programelor de Studiu în UPT” – (Anexa B.1.14.a)</p> <p>În proiectarea PSUM un rol important revine board-urilor domeniilor/specializărilor. Acestea sunt structuri constituite la nivel de facultate. Ele sunt alcătuite din cadre didactice, specialiști interni și externi, reprezentanți ai studenților, absolvenți și reprezentanți ai mediului de afaceri. Sarcina principală a board-urilor este proiectarea planurilor de învățământ și proiectarea conținuturilor fișelor disciplinelor. În acest context board-urile analizează în permanență schimbările care se produc în profilurile calificărilor. Opiniile și propunerile membrilor board-urilor sunt folosite la analiza curriculum-urilor și fișelor disciplinelor.</p> <p>În cadrul Facultății de Mecanică, care gestionează DSUM evaluat, sunt constituite structuri de lucru permanente - board-uri de domeniu, a căror</p>

	activitate este organizată și funcționează conform regulamentelor proprii, aprobate de Consiliul facultății.
--	--

2.1.3. Resursele umane, materiale și financiare

Cu privire la nivelul de îndeplinire a cerințelor normative ARACIS situația este următoarea:

Cerința normativă	Nivelul de îndeplinire
<p>2.1.3.1. Resursele alocate programelor de studii de masterat din domeniul de studii universitare de masterat evaluat trebuie să fie suficiente pentru a asigura procese didactice și de cercetare de calitate, în concordanță cu profilul domeniului de masterat evaluat.</p>	<p>Resursa umană implicată în activitățile din cadrul DSUM evaluat a fost precizată în Anexa A.3.3.a - Lista personalului didactic implicat în derularea PS din domeniul de masterat MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ supus acreditării/evaluării periodice).</p> <p>Domeniul de studii evaluat, Mecatronică și robotică, nu are prevăzut personal auxiliar care să asigure suport tehnic pentru derularea activităților practice (Anexa A.3.7).</p> <p>UPT este instituție publică cu personalitate juridică având: buget propriu de venituri și cheltuieli, cod fiscal (4269282) și conturi proprii atât în trezorerie cât și în bănci comerciale. UPT dispune de resurse financiare adecvate activităților pe care le derulează. Informații cu privire la bugetul propriu al UPT sunt disponibile la adresa http://www.upt.ro/Informatii_informatii-de-interes-public_202_ro.html</p> <p>Toate aceste resurse asigură procese didactice și de cercetare de calitate, în concordanță cu profilul domeniului de masterat evaluat.</p>
<p>2.1.3.2. Laboratoarele, sălile de calculatoare și atelierele trebuie să fie dotate cu echipamente specifice necesare pentru desfășurarea activităților practice cerute de programele de studii din domeniul evaluat. Organizarea activităților cu aceste facilități trebuie să asigure, pe de o parte, accesul în siguranță al studenților, iar, pe de altă parte, posibilitatea de a desfășura efectiv activitățile practice, în special a celor care contribuie la realizarea proiectelor, lucrărilor practice, a cercetărilor și a rapoartelor de cercetare, a lucrărilor de artă, a activităților sportive sau muzicale etc.</p>	<p>Lista laboratoarelor și sălilor de calculatoare în care se desfășoară activitățile din cadrul PSUM ale domeniului evaluat se găsește în Anexa A.2.1.a - Spații de învățământ și de cercetare. Anexa prezintă lista laboratoarelor, sălilor de calculatoare și ateliere în care se desfășoară activitățile aplicative și de cercetare din cadrul programelor de studii ale DSUM - MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ</p> <p>În Anexa A.2.1.b - <i>Fișele laboratoarelor</i> se găsesc fișele laboratoarelor, sălilor de calculatoare și atelierelor în care se efectuează lucrări de laborator în cadrul programelor de studii din DSUM - MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ. Se utilizează formularele de „fișă a laboratorului” și „anexă” de la adresa: http://www.upt.ro/Informatii_asigurarea-calitatii-in-upt_12_ro.html</p> <p>Organizarea activităților de studiu/cercetare/practică în cadrul laboratoarelor se asigură, pe de o parte, prin accesul în siguranță al studenților, iar, pe de altă parte, prin pregătirea și un orar optim al sălilor. Se are în vedere oferirea variantei de laborator deschis.</p>
<p>2.1.3.3. Infrastructura educațională trebuie să fie modernă și adaptabilă diverselor contexte și metode de predare-învățare</p>	<p>Infrastructura educațională pentru PSUM-urile din cadrul DSUM analizat a fost stabilită în conformitate cu cerințele impuse pentru spațiu necesar și cu susținerea prelegerilor de curs și a acelor aplicative. În acest sens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spațiu dedicat pentru prelegere de curs dispune de facilități de

<p>(de exemplu: săli cu bănci și scaune mobile, săli amenajate tip „open space” etc.). De asemenea, se va urmări actualizarea constantă a dotărilor existente în laboratoare, săli de curs, de seminar, bibliotecă în conformitate cu nevoile și interesele studenților.</p>	<p>predare modernă, mobilier suficient în într-un spațiu suficient;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lucrările de laborator se desfășoară pe echipamente adecvate, în echipe de lucru de 2/3 persoane sau individual; se dispune de sisteme de achiziție a datelor; - Se dispune de software adecvat achiziționat; - Se dispune de acces la internet și astfel la facilitățile oferite de biblioteca UPT; - Se dispune de cărți și reviste de specialitate care pot fi studiate în legătură cu problemele abordate <p>Aceste aspecte sunt precizate în fișele disciplinelor.</p>																																						
<p>2.1.3.4. Personalul didactic trebuie să existe într-un număr optim și să aibă pregătirea și experiența corespunzătoare disciplinelor predate. Universitatea trebuie să dispună de un plan de formare profesională continuă care să permită cadrelor didactice, personalului tehnic și administrativ să își actualizeze cunoștințele de specialitate, psihopedagogice și cele cu privire la utilizarea noilor tehnologii de educație, dar și să le ofere competențe de a se adapta nevoilor dinamice ale noilor generații de studenți.</p>	<p>Potrivit Anexei A.3.3.a - Lista personalului didactic implicat în activitățile didactice și de cercetare din DSUM evaluat și Anexei A.3.5 - Acoperirea cu cadre didactice a activităților asistate integral rezultă situația următoare:</p> <table border="1" data-bbox="555 723 1436 1122"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nume PSUM</th> <th colspan="2">Nr. posturi profesor/conferențiar</th> <th colspan="2">Nr. norme șef lucr./asistent</th> <th colspan="2">Total norme</th> <th rowspan="2">Nr. studenți (din anul universitar curent)</th> </tr> <tr> <th>Normă de bază</th> <th>Plata cu ora</th> <th>Normă de bază</th> <th>Plata cu ora</th> <th>Normă de bază</th> <th>Plata cu ora</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICMR</td> <td>0.41/1.39</td> <td>- /-</td> <td>1.45 /-</td> <td>0.13 /0.22</td> <td>1.8 / 1.45</td> <td>- / 0.35</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>SRIA</td> <td>1.34 / 0.46</td> <td>- /-</td> <td>0.89 /-</td> <td>0.52 / 0.22</td> <td>1.8 / 0.89</td> <td>- / 0.74</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>E_MCTR</td> <td>0.42 / 0.63</td> <td>- /-</td> <td>1.34 / ...</td> <td>0.41/ 0.1</td> <td>1.05 /1.34</td> <td>- /0.51</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fișele disciplinelor sunt prezentate în Anexa B.1.17 - Fișele disciplinelor și conțin numele titularilor de disciplină.</p> <p>CV-urile cadrelor didactice și ce cercetare implicate, prezentate în Anexa A.3.3.b - CV cadre didactice implicate în PSUM ale DSUM evaluat, demonstrează competența profesională a personalului implicat și adecvarea acestora la disciplinele susținute.</p> <p>Conform prevederilor legislației muncii, Direcția de Resurse Umane a UPT, întocmește anual un plan de formare profesională continuă pentru personalul propriu. Acțiunea este implementată în universitate prin instrucțiuni de lucru specifice.(II0-MB-0-29_Elaborarea Planului Anual de Pregătire Profesională)</p>	Nume PSUM	Nr. posturi profesor/conferențiar		Nr. norme șef lucr./asistent		Total norme		Nr. studenți (din anul universitar curent)	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora	ICMR	0.41/1.39	- /-	1.45 /-	0.13 /0.22	1.8 / 1.45	- / 0.35	45	SRIA	1.34 / 0.46	- /-	0.89 /-	0.52 / 0.22	1.8 / 0.89	- / 0.74	49	E_MCTR	0.42 / 0.63	- /-	1.34 / ...	0.41/ 0.1	1.05 /1.34	- /0.51	50
Nume PSUM	Nr. posturi profesor/conferențiar		Nr. norme șef lucr./asistent		Total norme		Nr. studenți (din anul universitar curent)																																
	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora																																	
ICMR	0.41/1.39	- /-	1.45 /-	0.13 /0.22	1.8 / 1.45	- / 0.35	45																																
SRIA	1.34 / 0.46	- /-	0.89 /-	0.52 / 0.22	1.8 / 0.89	- / 0.74	49																																
E_MCTR	0.42 / 0.63	- /-	1.34 / ...	0.41/ 0.1	1.05 /1.34	- /0.51	50																																
<p>2.1.3.5. Serviciile suport pentru studenți, ce includ, dar nu se limitează la tutorat, bibliotecă și alte resurse de informare-documentare, acces la baze de date naționale și/sau internaționale, sprijin pentru identificarea locurilor de practică, trebuie să fie ușor accesibile studenților.</p> <p>Trebuie să existe un buget corespunzător dimensionat</p>	<p>În UPT studenții sunt orientați și îndrumați, în momentul de față, de către personalul CCOC - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (http://ccoc.upt.ro/). Universitatea are depus un proiect care are ca obiectiv crearea unui centru de învățare destinat studenților, inclusiv a celor cu dificultăți în procesul de învățare, studenți netradiționali sau aflați în situație de risc de abandon școlar.</p> <p>Anexa B.1.28.a - Centrul de învățare</p> <p>Anexa B.1.28.b - Proiecte pentru reducerea abandonului școlar</p> <p>Universitatea a încheiat acorduri, protocoale și convenții de practică cu o serie de companii, lista este publică pe site-ul UPT fiind actualizată ori de câte ori apar modificări (Anexa B.1.15 - Convenții-Stagii de practică):</p>																																						

<p>care să asigure derularea programelor de studii din domeniul evaluat.)</p>	<p>http://www.upt.ro/img/files/practica/Companii_practica_2017_2018_fin_al.pdf</p> <p>Informații referitoare la activitatea de practică se găsesc pe site-ul UPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - http://www.upt.ro/Informatii_oficiul-de-coordonare-a-practicii-studentilor-din-upt_845_ro.html - http://www.upt.ro/Upt-Timisoara_studenti_35_ro.html <p>și pe site-ul facultății care gestionează PSUM din domeniul evaluat.</p> <p>UPT dispune de resurse financiare corespunzătoare pentru derularea unei activități didactice și de cercetare avansată.</p> <p>Anexa B.5.1 - Resurse financiare,</p> <p>Anexa B.5.2 - Buget cercetare</p>
---	--

2.1.4. Admiterea, transferul, parcursul studenților și finalizarea studiilor

Cerința normativă	Nivelul de îndeplinire
<p>2.1.4.1. Condițiile pentru admiterea, transferul, mobilitatea și parcursul studenților, respectiv pentru finalizarea studiilor, trebuie să fie specificate în contractele de studii și făcute publice, iar rezultatele acestor procese trebuie monitorizate de instituția de învățământ superior organizatoare a domeniului de masterat (IOSUM).</p>	<p>Formularul de contract de studii al studenților de la ciclul de master este în Anexa B.1.8 - Contract de studii, este un document public care postat pe site-ul universității la adresa http://upt.ro/img/files/2018-2019/Contract-studii-2018-2019_UPT.pdf</p> <p>Aplicarea lui este corelată cu Regulamentul de organizare și desfășurare a procesului de învățământ la ciclul de studii master din Universitatea „Politehnica” din Timișoara (Anexa B.1.1.b) care procedură transferul, mobilitatea și parcursul studenților. Monitorizarea proceselor este continuă și se face de către facultăți. Rezultatele se analizează semestrial și se raportează anual prin raportul rectorului privind starea universității.</p>
<p>2.1.4.2. Universitățile trebuie să se asigure că studenții sunt informați cu privire la condițiile de admitere și regulamentele privind parcursul lor în vederea finalizării studiilor și cu privire la drepturile și obligațiile studentului, disciplinele din planul de învățământ, serviciile puse la dispoziție de universitate, procedurile de evaluare, cuantumurile taxelor, baza materială a universității și a facultății, informații despre asociațiile studențești legal constituite, modalități de acces la burse și alte mijloace de finanțare, mobilități, precum și alte facilități și subvenții acordate.</p>	<p>Toate informațiile cerute de cerințele normative sunt îndeplinite. Site-ul UPT și ale Facultății de Mecanică conțin rubrici dedicate admiterii, organizării și desfășurării procesului de învățământ, finalizării studiilor de masterat, planurilor de învățământ, serviciilor puse la dispoziția studenților, evaluarea studenților, cuantumurile taxelor etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html - http://www.upt.ro/Informatii_reglementari-upt-referitoare-la-ciclul-de-master_251_ro.html - http://www.upt.ro/Informatii_regulamente-studenti_139_ro.html - http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html - http://www.upt.ro/Informatii_taxe_141_ro.html - http://www.upt.ro/Informatii_burse_140_ro.html - http://www.upt.ro/Informatii_centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera--ccoc-_138_ro.html - http://www.upt.ro/Informatii_organizatii-studentesti_137_ro.html <p>http://mec.upt.ro/index.php/educatie/master</p>

<p>2.1.4.3. Registrele de evidență a rezultatelor studenților furnizează informații esențiale privind activitatea acestora. Trebuie să existe și să se aplice regulamente interne privind monitorizarea parcursului studenților, iar datele culese și analizate sunt utilizate pentru revizuirea și dezvoltarea programelor de studii; în particular, trebuie înregistrat numărul cazurilor de abandon și motivele care au condus la el.)</p>	<p>La nivel instituțional evidența rezultatelor studenților se ține prin intermediul aplicației informatice <i>Gestiunea informatizată a școlărității în UPT</i>, iar pe de altă parte prin registrele matricole. În UPT evidența activității profesionale a studenților este organizată în conformitate cu prevederile legale ale MEN. Astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utilizează <i>Registrul Matricol Unic</i> gestionat de MEN (Anexa B.1.30 - Extras RMU) - Se utilizează Suplimentul la diplomă corespunzător planurilor de învățământ (Anexa B.1.19-P1, Anexa B.1.19-P2, Anexa B.1.19-P3 - Suplimentele la diplomă ale PSUM din DSUM evaluat), - Notele se înscriu în cataloage de note (Anexa B.1.31 – Formular catalog de note) ; - Notele se transcriu în Registre matricole și foi matricole (Anexa B.1.32 – Formular foaie matricolă) <p>Parcursul studenților este monitorizat în mod continuu la fiecare disciplină, iar informațiile relevante se transmit la decanate. Semestrial Consiliul facultății de Mecanică analizează situația participării studenților la procesul didactic, rezultatele acestora, abandonurile consemnate.</p> <p>Îndrumarea studenților și orientarea lor profesională, consilierea lor, se desfășoară potrivit Regulamentului privind îndrumarea și consilierea studenților în UPT în afara activității didactice. În conformitate cu acest regulament în UPT studenții beneficiază de suportul oferit de Centrul de consiliere și orientare în carieră (CCOC-UPT).</p>
--	---

2.1.5. Asigurarea internă a calității

Cerința normativă	Nivelul de îndeplinire
<p>2.1.5.1. Programele de studii de masterat din DSUM supus evaluării trebuie să fie susținute de politici și proceduri proprii eficiente de asigurare a calității.</p>	<p>Politicile și procedurile de asigurare a calității în procesul de învățământ la nivelul UPT sunt exprimate prin misiunea UPT, conform Cartei UPT (http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/carta/Carta-UPT_2014.pdf), conform Declarației rectorului privind politica de asigurare a calității în UPT (http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/calitate/Declar_Rector_2014.pdf) și conform manierei de Desfășurare a politicii în domeniul calității.</p> <p>Cu privire la DSUM evaluat se menționează că la nivelul facultății de Mecanică se pun în aplicare procedurile UPT și nu există proceduri suplimentare.</p>
<p>2.1.5.2. Sistemul managerial implementat de IOSUM trebuie să poată asigura realizarea sistematică a rezultatelor învățării și îmbunătățirea continuă a programelor de studii de masterat.</p>	<p>Realizarea sistematică a rezultatelor învățării și îmbunătățirea continuă a programelor de studii de masterat se analizează semestrial la nivelul Consiliului facultății, Consiliului de Administrație și anual prin Raportul rectorului privind starea universității.</p>
<p>2.1.5.3. La nivelul DSUM trebuie realizate și aplicate proceduri interne de asigurare a calității,</p>	<p>La nivelul DSUM evaluat, activitatea se desfășoară în conformitate cu politica de asigurare a calității din universitate. Se aplică proceduri și regulamente, metodologii specifice procesului didactic</p>

<p>care sunt în concordanță cu politica de asigurare a calității a instituției de învățământ superior care organizează domeniul de masterat.</p>	<p>privitor la admitere, organizarea și desfășurarea procesului de învățământ, finalizării studiilor de masterat, planurilor de învățământ, serviciilor puse la dispoziția studenților, evaluarea studenților, cuantumul taxelor etc.</p> <p>-http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html -Regulamentul de organizare și desfășurare a procesului de învățământ la ciclul de studii master din UPT -Regulament privind examinarea și notarea studenților în UPT -Regulament privind organizarea și desfășurarea examenelor de licență / diplomă și disertație în Universitatea Politehnică Timișoara -http://www.upt.ro/Informatii_taxe_141_ro.html</p> <p>Nu există proceduri particularizate pentru domeniul Mecatronică și Robotică evaluat</p>
<p>2.1.5.4. Trebuie să existe o procedură clară și bine documentată pentru revizuirea programelor de studii la intervale regulate de timp, implicând studenți, absolvenți și reprezentanți ai angajatorilor, și utilizând toate datele relevante, inclusiv o evaluare a rezultatelor studenților în raport cu obiectivele declarate ale programului de studii și în corelație cu piața muncii.</p>	<p>Programele de studii și planurile de învățământ sunt actualizate permanent în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele specifice ARACIS, fiind aliniate la cerințele pieței muncii.</p> <p>Sarcina board-urilor domeniilor/specializărilor este atât de a proiecta programele de studii cât și de a le revizui în permanență. Din board-uri fac parte și studenți, absolvenți și reprezentanți ai angajatorilor. Implicarea board-urilor a fost prezentată la punctul 2.1.2.5.</p> <p>În UPT sunt implementate procedurile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea internă periodică a programelor de studii (Anexa B.1.14.a) - Procedura de evaluare internă a programelor de studii de masterat (Anexa B.1.14.b1) - Procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență (Anexa B.1.14.b2)
<p>2.1.5.5. Trebuie să existe o procedură și un instrument standard pentru colectarea feedback-ului de la studenți, pentru toate disciplinele din planul de învățământ, care să permită evaluarea comparativă și eficientă a tuturor cadrelor didactice care predau respectivele discipline.</p>	<p>În cadrul UPT, evaluarea procesului didactic de către studenți se face informatizat prin intermediul platformei „ee-PRO-D”</p> <p>http://eeprod.upt.ro/eval/</p> <p>Anexa A.1.3.c - Aprecieri de studenți asupra mediului de învățare</p> <p>Rezultatele evaluărilor sunt disponibile pentru Rectorul universității, decanii facultăților, directorii de departamente și , individual, pentru cadrele didactice.</p> <p>În fiecare an sunt propuse modalități de îmbunătățire a procesului didactic publicate pe site-ul UPT.</p> <p>Pentru colectarea feedback-ului de la studenți pentru disciplinele din planul de învățământ se folosește procedura operațională: <i>Evaluarea activităților didactice și prestației cadrelor didactice de către studenți</i>, Cod: UPT- PO- BS-0-08. (Anexa B.1.14.c - Procedura de evaluare a cadrelor didactice de către studenți)</p>
<p>2.1.5.6. De asemenea, IOSUM va avea în vedere și o strategie de monitorizare a absolvenților și mecanisme concrete de a colecta periodic date și feedback de la aceștia.</p>	<p>Monitorizarea absolvenților se face la nivel de universitate prin intermediul CCOC (Centrul de consiliere și orientare în carieră) și la nivel de facultate, inclusiv pentru DSUM evaluat.</p> <p>La eliberarea diplomei, absolvenții sunt rugați să completeze: ”Chestionar privind ocuparea/satisfacția profesională a absolvenților UPT” . Date referitoare la strategia de monitorizare a absolvenților și mecanismele concrete utilizate se găsesc în Anexa C.1.4.b - Dovezi ale utilizării opiniilor absolvenților.</p>

	<p>Rezultatele statistice ale acțiunilor de monitorizare sunt comunicate conducerii facultăților și conducerii UPT, fiind publice în Raportul Rectorului.</p> <p>La nivelul Facultății de Mecanică există o colaborare permanentă între prodecanul de resort și centrul de consiliere atât pentru problema monitorizării studenților cât și pentru informare reciprocă.</p>
<p>2.1.5.7. Informațiile referitoare la toate aspectele privind desfășurarea programelor de studii, inclusiv aspectele privitoare la asigurarea calității, ar trebui să fie disponibile și publicate pe pagina web a facultăților/departamentelor care organizează respectivele programe.</p>	<p>Site-ul UPT conține informații cu privire la toate aspectele privind desfășurarea programelor de studii, inclusiv aspectele privitoare la asigurarea calității. La punctele anterioare au fost indicate pagini și domenii de pe site referitoare la aspectele analizate.</p> <p>Cu privire la Facultatea de Mecanică, care gestionează PSUM-urile din domeniul evaluat, situația este următoarea. Pe pagina facultății, link-ul http://mec.upt.ro/index.php/educatie/master sunt prezentate detalii referitoare la oferta educațională, misiunea și obiectivele, planuri de învățământ, detalii privind admiterea.</p> <p>Pe pagina web a Departamentului de Mecatronică https://mctr.mec.upt.ro/master/ care coordonează programele din DSUM evaluat sunt prezentate detalii referitoare la la componenta educațională în cauză.</p>
<p>2.1.5.8. Evaluarea periodică a unui domeniu de studii universitare de masterat are la bază analiza existenței și aplicării procedurilor, metodologiilor, planurilor de învățământ și fișelor disciplinelor structurate unitar și care sunt comune programelor de studii de masterat încadrate în domeniu respectiv, verificarea prin sondaj a unor aspecte specifice fiecărui program de studii, și care trebuie să îndeplinească criteriile și cerințele prezentului <i>Ghid de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat</i>, în corelare cu prevederile ARACIS - <i>Standardele specifice privind evaluarea externă a calității academice a programelor de studii din domeniile de licență și masterat.</i>)</p>	<p>Evaluarea periodică domeniilor de studii universitare de masterat se realizează în UPT în acord cu „Procedura operațională <i>Autoevaluarea și evaluarea internă a domeniilor și programelor de studii universitare de master în UPT</i>, Cod: UPT- PO- B-0-07” (Anexa B.1.14.b1 - Procedura de evaluare internă a programelor de studii de masterat)</p> <p>Procedura îndeplinește cerințele legale și respectă prevederile din Metodologia și Ghidul ARACIS, fiind elaborată în corelare cu Standardele specifice privind evaluarea externă a calității academice a programelor de studii din domeniile de licență și masterat.</p>

2.1.6. Respectarea legislației în vigoare.

În cadrul UPT se aplică legislația în vigoare cu respectarea tuturor prevederilor acesteia. Precizarea este valabilă atât cu privire la procesele de bază, de învățământ, cercetare și administrare, cât și cu privire la aspectele referitoare la funcționarea UPT ca instituție publică de stat.

2.2 ÎNDEPLINIREA CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ PENTRU AUTOEVALUARE ȘI EVALUARE EXTERNĂ A DOMENIILOR DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ		
A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3		
Criteria de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
<p>a) Cultura academică este promovată în mod activ și consecvent prin implementarea unor bune practici internaționale privind definirea rezultatelor așteptate în concordanță cu Cadrul European al Calificărilor și descrierile din portalul ESCO</p> <p>b) La proiectarea conținutului programelor de studii de masterat din domeniul evaluat sunt consultați reprezentanți ai studenților, absolvenților, angajatorilor și ai asociațiilor profesionale relevante.</p> <p>c) Sunt promovate și aplicate politici privind integritatea și libertatea academică și vigilența față de fraude academice.</p> <p>d) Implementarea unor bune practici internaționale privind definirea rezultatelor așteptate ale învățării în concordanță cu Cadrul European al</p>	<p>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.</p> <p>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 cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.</p>	<p>1. Concordanța între misiunea instituției de învățământ superior, misiunea programelor din domeniul de studii universitare de masterat și cerințele educaționale identificate pe piața muncii, sunt justificate prin:</p> <p>Anexa A1.1.a. Misiunea universității</p> <p>Anexa A1.1.b. Misiunea programelor de studii din domeniul de masterat</p> <p>Anexa A1.1.c. Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii</p> <p>2. Materialele justificative aferente pachetului de informații privind construcția Planurilor de învățământ ale programelor de studii din domeniul de masterat prezintă explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și aptitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare:</p> <p>Anexa A.1.2.a. Obiectivele programelor de studii de masterat</p> <p>A.1.2.b. Compatibilitatea dintre competențe și rezultatele învățării</p> <p>http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html</p> <p>În mod suplimentar se propune lărgirea spectrului de competențe prin adăugarea competențor transversale (Anexa A.1.2.b1)</p>

<p>Calificărilor și descrierile din portalul ESCO: https://ec.europa.eu/esco/portal/home</p>	<p>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.</p>	<p>3. Rezultatele consultărilor periodice, cu reprezentanți ai mediului academic, socio-economic, cultural-artistic și ai pieței muncii, inclusiv cu studenții, sunt cuprinse în:</p> <p><i>Anexa A1.3.a. Rezultatele analizei mediului academic asupra conținutului programelor de studii de masterat (procesele verbale ale ședințelor de departamente, consiliile ale facultăților, consiliile de administrație etc.)</i></p> <p><i>A1.3.b. Workshopuri, întâlniri oficiale, mese rotunde</i></p> <p><i>A1.3.c. Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</i></p>
	<p>4. Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrelor Naționale al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS</p>	<p>4. Dovezile existenței înregistrării programelor de studii la ANC, în RNCIS sunt evidențiate prin:</p> <p><i>Anexa A 1.4.a. Programe validate și înscrise în RNCIS (Anexa I de la ANC)</i></p> <p><i>Anexa A1.4.b. Gradul de îndeplinire a Standardelor specifice privind evaluarea externă a calității academice a programelor de studii din domeniile de masterat.</i></p> <p><i>Anexa A1.1.c. Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii</i></p>
	<p>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/ISCO/ESCO) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.</p>	<p>5. Calificările și ocupațiile fiecărui program de studii din domeniul Mecatronică și Robotică evaluat, corelate cu prevederile din COR, sunt precizate prin</p> <p><i>Anexa A 1.5. Corespondența dintre programele de studii și ocupații conform RNCIS.</i></p>
	<p>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.</p>	<p>6. Dovezi, privind capacitatea absolvenților studiilor de masterat de a-și continua pregătirea profesională în ciclul al treilea de studii universitare – studii doctorale, sunt precizate prin anexa</p> <p><i>Anexa A.1.6. Premise pentru continuarea studiilor</i></p>

	<p>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.</p>	<p>7. Dovezi privind posibilitatea absolvenților studiilor de masterat de a-și continua pregătirea profesională prin studii de doctorat și măsura în care pot fi recunoscute unele module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere sunt evidențiate prin anexele:</p> <p><i>Anexa A.1.7.a. Prezentarea Școlii doctorale</i></p> <p><i>Anexa A.1.7.b. Recunoașterea de către școala doctorală a unor module și stagii din cadrul programului de masterat.</i></p>
	<p>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.</p>	<p>8. Includerea în Planurile de Învățământ a unei discipline de etică și integritate academică, proprietate industrială, drept de autor etc. și la existența și utilizarea de software pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație rezultă din anexele existente la dosar:</p> <p><i>Anexa A 1.8 a. Fișe ale Disciplinelor din domeniul eticii și integrității academice</i></p> <p><i>Anexa A 1.8 b. Software pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație</i></p> <p><i>Anexa A.1.8.c. Codul de etică și deontologie universitară</i></p>
<p>A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6</p>		
<p>Criterii de evaluare</p>	<p>Cerințe</p>	<p>Gradul de realizare a cerințelor</p>
<p>a) Instituția de învățământ superior dispune de spații pentru activități didactice/ aplicative/ laboratoare proprii sau închiriate, cu dotarea corespunzătoare pentru toate disciplinele din planul de învățământ ale fiecărui program din domeniul de studii universitare de masterat evaluat.</p>	<p>1. Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/ aplicative/ laboratoare etc.</p>	<p>1. Activitățile didactice/aplicative/ laboratoare, etc. pentru disciplinele din planurile de învățământ ale programelor de studii de masterat din domeniul Mecatronică și Robotică se desfășoară în spații proprietate UPT, lucru evidențiat în cadrul <i>Cap. 1- Prezentarea Universității, Anexa 1 la Prezentarea UPT</i></p> <p>O listă cu spațiile învățământ (săli de curs, săli de seminar, laboratoarele didactice și de cercetare proprii, cu suprafața și dotarea corespunzătoare pentru toate disciplinele din planul de învățământ) este inclusă în anexa</p>

<p>b) Instituția de învățământ superior dispune de spații de cercetare/ laboratoare de cercetare proprii sau închiriate în domeniul de studii universitare de masterat evaluat.</p>		<p><i>Anexa A.2.1.a. Spații de învățământ și de cercetare</i></p>
<p>c) Instituția de învățământ superior dispune de bibliotecă dotată cu sală de lectură și fond de carte propriu, corespunzător disciplinelor prevăzute în planul de învățământ al fiecărui program din domeniul de studii universitare de masterat evaluat.</p>	<p>2. 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.</p>	<p>2. Dotările laboratoarelor/ centrelor de cercetare aferente programelor de studii evaluate (ICMR, SRIA, EM) în corelație cu misiunea și obiectivele asumate prin programele de studii, tipului de masterat profesional și specificului disciplinelor din planul de învățământ sunt prezentate în</p> <p><i>Anexa A2.2.a. Dotare laboratoare didactice</i></p> <p><i>Anexa A 2.2.b. Dotare laboratoare de cercetare</i></p>
	<p>3. 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.</p>	<p>3. UPT dispune de biblioteca centrală a universității, fond de carte și periodice proprii în domeniul specializării Mecatronică și Robotică pentru acoperirea tuturor disciplinelor din planul de învățământ, precum și puncte de informare/ spațiu de documentare organizat la nivelul departamentului de Mecatronică sau laboratoarelor. Biblioteca permite accesul la bazele de date internaționale/ nationale.</p> <p><i>Anexa A.2.3.a. Bibliotecă/ spații de lectură/ informare/ documentare și fond de carte.</i></p> <p><i>Anexa A.2.3.b. Baze de date internaționale/ nationale</i></p>
	<p>4. Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral 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.</p>	<p>4. UPT prin biblioteca centrală, prin biblioteca Departamentului de Mecatronică, documentația laboratoarelor dispune un fond de carte propriu din literatura de specialitate română și străină specifice domeniului Mecatronică și Robotică. Accesul la baze de date internaționale facilitează în plus posibilitatea studenților de dispune de literatura de specialitate. Anexele justificative privind aceste aspect sunt:</p> <p><i>Anexa A.2.4.a. Biblioteca și fond de carte.</i></p> <p><i>Anexa A.2.4.b. Abonamente la reviste și publicații.</i></p> <p><i>Anexa A.2.4.c. Colecții de specialitate.</i></p>

	5. Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/ sau în centrele de cercetare ale facultății/ universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	5. Se prezintă dotările existente în laboratoarele Centrului de cercetare în Mecatronică și Robotică care creează condiții pentru desfășurarea stagiilor de cercetare: Anexa A.2.5. Centre de cercetare Anexa A.2.2.b. Dotare laboratoare de cercetare
	6. 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.	6. Se prezinta o listă a temelor de cercetare abordate în cadrul programelor de studii de masterat în corelație cu dotarea laboratoarelor: Anexa A.2.6. Teme de cercetare corelate cu dotarea laboratoarelor de cercetare.
	7. Serviciile/ Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	7. În UPT/Facultatea de Mecanică/Departamentul de Mecatronică există o rețea ITC și un serviciu specializat în mentenanța rețelei de comunicații digitale și actualizării permanente a acesteia. Aceste lucruri sunt evidențiate prin anexele: Anexa A.2.7.a. Serviciul sisteme de comunicatii digitale. Anexa A.2.7.b. Regulament de utilizare a rețelei informatice. Anexa A.2.7.c. Accesul studenților la spații wireless și la calculatoarele universității
	8. Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	8. Nu este cazul.

A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5

Criterii de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
a) Instituția de învățământ superior asigură personal didactic calificat cu experiență în domeniul universitar de masterat evaluat.	1. Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	1. 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

<p>b) Personalul didactic este angajat în conformitate cu legislația și reglementările în vigoare, cu cerințele normative potrivit specificului disciplinelor din domeniul de masterat.</p> <p>c) Domeniul de masterat este coordonat de un cadru didactic cu experiență didactică și de cercetare, și competențe administrativ - manageriale.</p>		<p>și de cercetare vacante din UPT” adoptată prin HS 120/07.05.2015 și completată/modificată prin HS 342/19.12.2017.</p> <p>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.</p> <p><i>Anexa A.3.1.a. Procedura de organizare și desfășurare a concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice</i></p> <p><i>Anexa A.3.1.b. Procedura privind angajarea pe perioadă determinată a personalului didactic</i></p>
<p>e) Există proceduri de evaluare în vederea acordării gradului didactic corespunzător a specialiștilor cu experiență recunoscută în domeniul de studii evaluat în calitate de cadre didactice asociate invitate.</p>	<p>2. Cadru didactic coordonator/ responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.</p>	<p>2. Deciziile de numire a responsabilului domeniului de masterat Mecatronică și Robotică și modalitățile prin care se realizează compatibilizarea programelor de studiu din domeniu sunt evidențiate în cadrul anexelor</p> <p><i>Anexa A.3.2.a. Decizie de numire a responsabililor domeniilor de master.</i></p> <p><i>Anexa A.3.2.b. Compatibilizarea programelor de studiu din domeniu</i></p>
	<p>3. Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști renumiți (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.</p>	<p>3. Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari și asociați.</p> <p>Titularii disciplinelor au titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.</p> <p>Pentru fiecare program de studiu sunt prezentate detalii privind funcțiile, specialitatea și domeniul de doctorat pentru personalul didactic și disciplina predată:</p> <p><i>Anexa A.3.3.a. Lista personalului didactic</i></p> <p><i>Anexa A.3.3.b. CV cadre didactice</i></p>

		<i>Anexa A.3.3.c. Lista de lucrari, cadre didactice</i>
4. 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.	4. Pentru programele de studiu de masterat din domeniul Mecatronică și Robotică este prezentată lista cadrelor didactice cu titlul de profesor universitar și conferențiar universitar, titulari în UPT , având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/ sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință Mecatronică în care se încadrează domeniul de masterat evaluat: <i>Anexa A.3.4. Listă profesori și conferențieri titulari. CV-uri și liste de lucrări.</i>	
5. 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.	5. Lista cadrelor didactice care prestează activități didactice asistate integral și procentul de titularizare în UPT sunt din evidențiate în anexa <i>Anexa A.3.5. Acoperirea cu cadre didactice a activităților asistate integral</i>	
6. 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	6. Lista disciplinelor, asistate integral, din planurile de învățământ pentru programele de studiu din domeniul Mecatronică și Robotică normate în Statele de funcții ale departamentelor colaboratoare scot în evidență faptul că acestea au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar. Afirmția este evidențiată în anexa <i>Anexa A.3.6. Discipline din planul de învățământ asistate integral</i>	
7. 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.	7. NU ESTE CAZUL (<i>Anexa A.3.7</i>)	
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ		

B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4		
Criterii de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
Admiterea studenților a) Criteriile de admitere sunt corecte, transparente, nediscriminatorii și asigură egalitatea de șanse. b) Criteriile de admitere au în vedere oportunități de învățare pentru o diversitate mare de studenți cu studii de licență sau echivalente atât din țară cât și din străinătate c) Admiterea se organizează numai la programe de studii care funcționează în conformitate cu reglementările în vigoare	1. Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	1. 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 UPT <i>Anexa B.1.1.a. Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i> <i>Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</i> <i>Anexa B.1.1.c. Organizarea mobilităților de studii pentru studenții care pleacă (outgoing) în cadrul programului Învățare pe Tot Parcursul Vieții, secțiunea Erasmus</i>
	2. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii	2. Metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului: <i>Anexa B.1.1.a Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat.</i>
	3. 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.	3. La nivelul UPT există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat: <i>Anexa B.1.1.a. Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i>
	4. 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.	4. La programele de masterat profesional din domeniul Mecatronică și Robotică sunt admiși, de regulă, absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat: <i>Anexa B.1.1.a. Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i>
	5. Se recomandă ca studenții de la programele de	5. NU ESTE CAZUL

	<p>masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.</p>	
	<p>6. Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (<i>statistici din ultimele trei promoții</i>).</p>	<p>6. Situația statistică privind gradul de promovare a studenților după primul an de studii, din ultimele trei promoții pentru DSUM-ul Mecatronică și Robotică este evidențiată în anexa: Anexa B.1.6. Promovabilitatea studenților după primul an de studii</p>
	<p>7. Admiterea/ transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.</p>	<p>7. NU ESTE CAZUL</p>
	<p>8. Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.</p>	<p>8. Toți studenții din UPT încheie un contract de studii. Modelul tipizat de contract de studii este prezentat în anexa Anexa B.1.8. Contract de studii</p>
<p>Structura și prezentarea programelor de studii ESG 1.2, ESG 1.3</p> <p>a) Programele de studii universitare de masterat din domeniul evaluat sunt proiectate ca structură și conținut în concordanță cu CNC, prin raportare la Cadrul European al Calificărilor (CEC) și asigură beneficiarilor atingerea obiectivelor și a rezultatelor declarate</p> <p>b) Instituția de învățământ superior are definite proceduri prin care structura și conținutul programelor de studii universitare de masterat sunt proiectate, revizuite și evaluate periodic prin implicarea mediului academic,</p>	<p>10. 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.</p>	<p>10. Elaborarea planurilor de învățământ a fost 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 UPT. Aspectele sunt prezentate în Anexa A1.3.a, Anexa A1.3.b, Anexa A1.1.c, Anexa A1.3.c, Anexa B.1.10.</p>
	<p>11. 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</p>	<p>11. Modul de proiectare a structurii și conținutului programelor de studii din DSUM-ul – Mecatronică și Robotică, este prezentat în anexele: Anexa A.1.2.a. Obiectivele programelor de studii de masterat A.1.2.b. Compatibilitatea dintre competențe și rezultatele învățării Anexa A 1.5. Corespondența programe de studii-ocupații conform RNCIS.</p>

<p>instituțiilor de cercetare, angajatorilor și absolvenților.</p>		<p><i>Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</i></p>
<p>c) Curriculumul asigură studenților, prin structură și conținut, un parcurs adecvat, care conduce la dobândirea de competențe ce corespund rezultatelor declarate ale învățării.</p> <p>d) Planul de învățământ reflectă centrarea pe student a procesului de predare, învățare și evaluare permițând trasee de învățare flexibile.</p>	<p>12. 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.</p>	<p>12. Planurile de învățământ ale programelor de studii din domeniul evaluat – Mecatronică și Robotică, includ explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele preconizate. Aceste aspecte sunt evidențiate în anexele: <i>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</i> <i>Anexa B.1.12.b. Procedura de finalizare a studiilor universitare de masterat</i></p>
<p>e) Structura și conținutul programelor de studii sunt permanent îmbunătățite pe baza unei analize de nevoi la care participă cadre didactice, angajatori, absolvenți și studenți.</p>	<p>13. 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.</p>	<p>13. Proiectarea procesului de învățare și predare permite alegerea unor trasee de învățare flexibile prin discipline opționale și facultative și prin integrarea studenților în echipe de cercetare în care aceștia au un rol activ în procesul de învățare: <i>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ.</i> <i>Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat.</i> <i>Anexa B.1.10. Procedura de elaborare a planurilor de învățământ</i></p>
	<p>14. Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.</p>	<p>14. UPT dispune de proceduri referitoare la monitorizarea procesului, evaluarea internă și evaluarea cadrelor didactice. Aceste aspecte sunt evidențiate în anexele <i>Anexa B1.14.a. Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii</i> <i>Procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență</i> (<i>Anexa B1.14.b2</i>) și masterat <i>Anexa B1.14.b.</i> <i>Anexa B1.14.c. Procedura de evaluare a cadrelor didactice de către studenți</i></p>

	<p>15. Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.</p>	<p>15. Procesul de învățare din UPT încurajează o abordare interdisciplinară, atât prin includerea în curriculum a disciplinelor opționale, cât, mai ales, prin stagii de cercetare și practică:</p> <p><i>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</i></p> <p><i>Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</i></p> <p><i>Anexa B.1.1.c. Organizarea mobilităților de studii pentru studenții care pleacă (outgoing) în cadrul programului Învățare pe Tot Parcursul Vieții, secțiunea Erasmus</i></p> <p><i>Anexa B.1.15. Convenții/Stagii de practică</i></p>
	<p>16. Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.</p>	<p>16. Legătura dintre programele de studii de masterat din DSUM-ul Mecatronică și Robotică și studiile doctorale în domeniul evaluat sunt evidențiate în anexele:</p> <p><i>Anexa A.1.7.c. Compatibilitatea unor module din cadrul programului de master cu discipline din cadrul școlii doctorale</i></p> <p><i>Anexa B.1.16. Teme de cercetare comune programelor de masterat și doctorat</i></p>
	<p>17. 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.</p>	<p>17. Fișele disciplinelor pentru programele aferente DSUM-lui Mecatronică și Robotică prezintă componente ale procesului de învățare-predare centrate pe student, de utilizare a studiului individual și ponderea acestora în procesul de evaluare finală prin anexele:</p> <p><i>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</i></p> <p><i>Anexa B.1.17. Fișele disciplinelor</i></p> <p><i>Anexa B.1.12.b. Procedura de finalizare a studiilor universitare de masterat</i></p>

	18. Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/ de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/ proiecte de cercetare.	NU ESTE CAZUL
<p>Organizarea și coordonarea procesului didactic și de cercetare ESG 1.3</p> <p>a) Procesul didactic este organizat și coordonat astfel încât să asigure realizarea misiunii, a obiectivelor și obținerea rezultatelor declarate la nivelul fiecărui program de studii universitare de masterat.</p> <p>b) Eficacitatea proceselor didactice la nivelul domeniului de studii universitare de masterat este periodic revizuită și evaluată intern prin implicarea unui consultant extern universității.</p> <p>c) Metodele și criteriile de evaluare a studenților cu privire la competențele dezvoltate sunt adecvate și permit verificarea dobândirii efective de către aceștia a cunoștințelor și abilităților declarate.</p>	19. 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.	<p>19. Organizarea, procesului didactic la toate programele din domeniul de studii universitare de masterat Mecatronică și Robotică permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor, lucru evidențiat prin anexele:</p> <p>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ (Anexa B.1.12.a-P1, Anexa B.1.12.a-P2, Anexa B.1.12.a-P3)</p> <p>Anexa B.1.17.Fișele disciplinelor</p>
	20. 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.	<p>20. Planurile de învățământ sunt proiectate încât să asigure o concordanță între conținutului disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a realiza un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual:</p> <p>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ (Anexa B.1.12.a-P1, Anexa B.1.12.a-P2, Anexa B.1.12.a-P3)</p> <p>Anexa B.1.17.Fișele disciplinelor</p>
	21. Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	<p>21. Procesul didactic la studiile de masterat facilitează dezvoltarea abilităților de studiu individual și dezvoltare profesională continuă. Pentru DSUM-ul evaluat – Mecatronică și Robotică - numărul de ore de studiu individual, în corelație cu numărul de ore de activități de grup se prezintă în anexele</p> <p>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ (Anexa B.1.12.a-P1, Anexa B.1.12.a-P2, Anexa B.1.12.a-P3)</p> <p>Anexa B.1.17.Fișele disciplinelor</p>

		<i>Anexa B.1.21. Conținutul studiului individual și rezultatele așteptate</i>
	22. Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	22. Metodele de predare și evaluare sunt actualizate ca urmare a analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților. Se evidențiază acest lucru în anexele <i>Anexa B1.14.c. Procedura de evaluare a cadrelor didactice de către studenți</i> <i>A1.3.c. Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</i> <i>Anexa A1.3.a. Rezultatele analizei mediului academic asupra conținutului prigramelor de studii de masterat (procese verbale ale ședințelor de departamente, consilii ale facultăților, consilii de administrație etc.)</i> <i>Anexa B.1.22. Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității</i>
	23. 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.	23. Programele de studii din DSUM_ul au incluse în fișele disciplinelor metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate: <i>Anexa B.1.17.Fișele disciplinelor</i> <i>Anexa B.1.23.Procedura de examinare și notare a studenților</i>
	24. Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă	24. În UPT/Facultatea de Mecanică există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, sunt incluse în procedurile de examinare a studenților: <i>Anexa B.1.23. Procedura de examinare și notare a studenților</i> <i>Anexa B.1.24. Procedura de finalizare a studiilor.</i>

	<p>25. 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</p>	<p>25. Evaluarea activității de practică / cercetare științifică ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific:</p> <p>Anexa B.1.25-P1a, Anexa B.1.25-P1b, Anexa B.1.25-P1c, Anexa B.1.25-P2a, Anexa B.1.25-P2b, Anexa B.1.25-P2c, Anexa B.1.25-P3a, Anexa B.1.25-P3b, Anexa B.1.25-P3c - Fișele disciplinei Practică/ Cercetare științifică</p> <p>Anexa B.1.23. Procedura de examinare și notare a studenților</p>
	<p>26. 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</p>	<p>26. Pentru programele de studii din domeniul Mecatronică – Robotică, tematica pentru lucrarea de finalizare a studiilor (disertația) conține și subiecte formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic:</p> <p>Anexa B.1.26 Tematica lucrărilor de finalizare a studiilor</p> <p>Anexa B.1.12.b. Procedura de finalizare a studiilor universitare de masterat (ciclul II – Bologna)</p> <p>Anexa B.1.27. Tematica lucrărilor de disertație propuse de mediul economic.</p>
	<p>27. Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate</p>	<p>27. În UPT, periodic sunt monitorizate și evaluate rezultatele instruirii. Se efectuează un studiu permanent asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți. Aceste aspecte sunt prezentate în anexele:</p> <p>Anexa B.1.22. Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității</p> <p>Anexa B1.14.a. Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii</p> <p>Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</p> <p>Anexa B1.14.b. Procedura de evaluare internă a</p>

		<p>programelor de studii de masterat și de licență Anexa B1.14.b.</p> <p>Anexa B.1.10. Procedura de elaborare a planurilor de învățământ</p>
	28. 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.	<p>28. În UPT există 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 facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.</p> <p>Anexa B.1.28.a. Centrul de învățare</p> <p>Anexa B.1.28.b. Proiecte pentru reducerea abandonului școlar</p>
	29. Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/ eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	<p>29. Conform situației statistice a ultimilor trei promoții, rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/ eficacitatea procesului de predare-învățare:</p> <p>Anexa B.1.29. Rata de absolvire cu diplomă de master a ultimilor trei promoții</p>

B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6

Criteria de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
<p>Resurse de învățare și servicii de suport al studenților</p> <p>a) Programele de studii universitare de masterat dispun de resurse de predare și învățare actualizate care asigură suportul educațional tuturor studenților, pentru întreaga perioadă de studii.</p>	<p>1. 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)</p>	<p>1. Universitatea UPT dispune 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:</p> <p>Anexa A.2.4.a. Biblioteca și fond de carte.</p> <p>Anexa A.2.3.b. Baze de date internaționale/ nationale</p> <p>Anexa A.2.4.b. Abonamente la reviste și publicații</p> <p>Anexa A.2.4.c. Colecții de specialitate</p>

<p>b) Suportul studenților este asigurat de resurse educaționale, de creație artistică și de cercetare relevante pentru domeniul de studii de masterat evaluat.</p> <p>c) Programele de studii universitare de masterat de cercetare prevăd stagii de cercetare fundamentală și aplicativă de calitate, desfășurate în laboratoare proprii sau în colaborare cu angajatori sau institute de cercetare.</p>	<p>2. 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.</p>	<p>2. Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) cu posibilitatea accesării de către studenți . Aspectele abordate sunt evidențiate în anexa Anexa B.2.2. Acoperirea cu material didactic a disciplinelor din planul de învățământ</p>
	<p>3.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.</p>	<p>3. UPT / Facultatea de Mecanică asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.</p> <p>Anexa A.2.3.b. Baze de date internaționale/nationale</p>
	<p>4. 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.</p>	<p>4. Stagiile de practică pentru programul DSUM-ul evaluat se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică/ cercetare:</p> <p>Anexa B.1.15. Convenții/ Stagii de practică</p>
	<p>5. 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.</p>	<p>5. NU ESTE CAZUL</p>
	<p>6. Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.</p>	<p>6. UPT oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice:</p> <p>Anexa B.2.6.a. Indrumatori de an Anexa B.2.6.b. Raportul anual al Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră.</p>
	<p>7. Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.</p>	<p>7. 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</p>

		<p>reducerea abandonului școlar.</p> <p>Anexa B.1.28.a. Centrul de învățare</p> <p>Anexa B.1.28.b. Proiecte pentru reducerea abandonului școlar</p>
	8. Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning.	<p>8. În cadrul Facultății de Mecanică există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning:</p> <p>Anexa B 2.8. Resurse de învățare în format electronic</p>
B3. Rezultatele învățării ESG 1.3		
Criterii de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
<p>Valorificarea calificării universitare obținute</p> <p>a) Rezultatele studiilor și cercetărilor studenților masteranzi sunt valorificate prin publicare la simpozioane, conferințe și reviste relevante domeniului.</p> <p>b) Absolvenții au capacitatea de a se angaja în domeniul de competență al calificării universitare pentru ocupațiile existente în COR, conform Registrului Național al Calificărilor în Învățământul Superior.</p> <p>c) Absolvenții au capacitatea de a se angaja în alte domenii decât domeniul de competență al calificării universitare, pe baza competențelor transversale dobândite în cadrul programului de studii universitare de masterat</p> <p>d) Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale și</p>	<p>1. Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz:</p> <p>a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului;</p> <p>b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale;</p> <p>c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (proponeri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.);</p> <p>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;</p> <p>e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.</p> <p>2. 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.</p>	<p>1. În cadrul Facultății de Mecanică există o monitorizare a cunoașterii științifice generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani. Aspecte privind aceste aspecte sunt prezentate în anexa</p> <p>Anexa B.3.1 Dovezi ale diseminării cunoașterii științifice</p> <p>2. În cadrul UPT există o bază de date cu disertațiile susținute în ultimii ani și posibil de accesat</p> <p>http://www.upt.ro/Informatii_cataloagele-cu-disertatiile-</p>

de excelență pentru elaborarea disertației, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.		elaborate-in-anul-2014_575_ro.html <i>Anexă B.3.2. Lista lucrărilor de disertatie</i>
	3. Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: a) <i>în momentul înmatriculării</i> , ponderea studenților masteranzi angajați; b) <i>la un an de la absolvire</i> , ponderea studenților masteranzi angajați	3. În cadrul UPT/ Facultatea de Mecanică există statistici privind angajarea în domeniul evaluat Mecatronică și Robotică / în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: <i>Anexa B.3.3.a. Angajarea absolvenților în momentul înmatriculării</i> <i>Anexa B.3.3.b. Angajarea absolvenților la un an de la absolvire</i>
	4. 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 (proprii sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	4. Absolvenții programelor de studii de masterat au posibilitatea continuării studiilor la programele de doctorat în domeniu. <i>Anexa B.3.4. Ponderea absolventilor din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat</i>
	5. Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.	5. Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat: <i>Anexa B.1.12.b. Procedura de finalizare a studiilor universitare de masterat</i>
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)		
Criterii de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
a) Cercetarea științifică realizată în cadrul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat este valorificată prin publicații relevante pentru domeniul de	1. 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.	NU ESTE CAZUL

<p>studii, prezentări la congrese și simpozioane sau în cadrul unor manifestări științifice relevante.</p> <p>b) Instituția de învățământ superior are capacitatea de a desfășura activități de cercetare fundamentală și aplicativă</p>	<p>2. 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</p>	<p>NU ESTE CAZUL</p>
	<p>3. 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.</p>	<p>3. UPT are parteneriate cu mediul economic, social în domeniul de studii universitare de masterat evaluat: Anexa B.4.3. Parteneriate cu mediul economic</p>
	<p>4. Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.</p>	<p>4. Studenții din DSUM-ul evaluat sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare în cadrul cursurilor de etică și integritate academică și prin codul de etică al UPT. De asemenea, parcurg o disciplină obligatorie de Etică și Integritate: Anexa B.4.4.a. Codul de etică și deontologie profesională Anexa B.4.4.b. Extras din Planul de învățământ</p>
<p>B5. Activitatea financiară a organizației</p>		
<p>Criterii de evaluare</p>	<p>Cerințe</p>	<p>Gradul de realizare a cerințelor</p>
<p>Buget și contabilitate</p> <p>a) Universitatea are asigurată sustenabilitatea financiară și demonstrează că dispune de resurse financiare suficiente, pe care le alocă pentru a realiza în mod adecvat misiunea și obiectivele declarate.</p>	<p>1. Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate</p>	<p>1. UPT dispune de resurse financiare adecvate: Anexa B.5.1. Resurse financiare</p>
	<p>2. 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.</p>	<p>2. Da, UPT/ Facultatea de Mecanică/Dep. Mecatronică suportul financiar dezvoltării cercetărilor Anexa B.5.2. Buget cercetare</p>
	<p>3. Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.</p>	<p>3. UPT dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit intern) Anexa B.5.3. Audit intern</p>

C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII		
C1. Strategii și proceduri pentru evaluarea calității ESG 1.1		
Criterii de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
<p>Structuri și politici/ procese pentru asigurarea internă a calității</p> <p>a) Instituția de învățământ superior are un sistem de management eficient privind asigurarea internă a calității în vederea menținerii obiectivelor și a rezultatelor așteptate la programele de studii universitare de masterat.</p> <p>b) Există proceduri privind monitorizarea și perfecționarea activității personalului didactic și auxiliar implicat în programele de studii universitare de masterat.</p> <p>c) Există proceduri eficiente și transparente de evaluare a rezultatelor așteptate ale învățării, cercetării și implicării sociale.</p> <p>d) Există proceduri de colectare și integrare al feedback-ului studenților cu privire la conținutul și modul de desfășurare al procesului de învățare și cercetare.</p> <p>e) Există mecanisme de evaluare internă privind asigurarea funcționalității structurilor de asigurare a calității educației, conform legii.</p>	<p>1. Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.</p>	<p>1. 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)</p> <p>Anexa C.1.1.a. Raportul anual al Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC), Organigrama Universității</p> <p>Anexa C.1.1.c. Regulamentul CEAC</p> <p>Anexa C.1.1.d. Regulamentul DGAC)</p>
	<p>2. Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte:</p> <p>a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii,</p> <p>b) procese de predare-învățare-evaluare,</p> <p>c) resurse materiale, financiare și umane,</p> <p>d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora,</p> <p>e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților,</p> <p>f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat,</p> <p>g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.</p>	<p>2. Programele de studii universitare de masterat din UPT sunt evaluate intern periodic:</p> <p>Anexa B.1.22. Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea si asigurarea calității</p> <p>Anexa B1.14.a. Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii</p> <p>Anexa B1.14.b. Procedura de evaluare internă a programelor de studii de master si de licența Anexa B1.14.b2</p> <p>Anexa B.1.10. Procedura de elaborare a planurilor de învățământ</p>
	<p>3. 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).</p>	<p>3. Facultatea de Mecanică monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare:</p> <p>A1.3.c. Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</p>

<p>f) Programele de studii sunt periodic monitorizate, revizuite și actualizate ca parte a activităților de management al calității.</p> <p>g) Transparența și disponibilitatea publică a informațiilor</p>	<p>4. Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățirea conținutului și structurii programelor de studii.</p>	<p>4. Facultatea 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: "Chestionar privind ocuparea/satisfacția profesională a absolvenților UPT". Un model de chestionar este prezentat în</p> <p>Anexa C.1.4.a - Feedback absolvenți</p> <p>Rezultatele statistice ale acțiunilor de monitorizare sunt comunicate conducerii facultăților și conducerii UPT, fiind publice în Raportul Rectorului.</p> <p>Anexa C.1.4.a Feedback absolvenți</p> <p>Anexa C.1.4.b. Dovezi ale utilizării opiniilor absolvenților</p>
	<p>5. Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.</p>	<p>5. Facultatea de Mecanică utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.</p> <p>Anexa C.1.5.a. Feedback angajatori</p> <p>Anexa C.1.5.b. Dovezi ale utilizării opiniilor angajatorilor</p>
	<p>6. Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic. Se confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.</p>	<p>6. În cadrul UPT se auditează regulat, de către studenți, calitatea mediului de învățare.</p> <p>Evaluarea procesului didactic de către studenți se face prin mijloace informatice, existând în acest sens o platformă electronică dedicată procesului de evaluare: http://eprod.upt.ro/eval/</p> <p>Rezultatele evaluărilor sunt imediate, astfel se pot evalua performanțele cadrelor didactice la diverse discipline.</p> <p>Rezultatele sunt oferite în rapoarte sintetice, acestea fiind</p>

		<p>folosite pentru îmbunătățirea programelor de studii.</p> <p>Anexa C.1.6.b oferă rezultatele rapoartelor sintetice ale auditurilor efectuate în perioada 2013-2016.</p> <p>Anexa C.1.6.a. <i>Analiza rezultatelor evaluării cadrelor didactice</i></p> <p>Anexa C.1.6.b <i>Analiza rezultatelor aprecierii mediului de învățare de către studenți</i></p>
	<p>7. Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra:</p> <ol style="list-style-type: none"> obiectivelor programelor de studii și curriculumul, calificările și ocupațiile vizate, politicile de predare-învățare și evaluare, resursele de studiu existente, rezultatele obținute de studenți/absolvenți, sistemul de management a calității. 	<p>7. UPT / Facultatea de Mecanică oferă informații publice complete și actualizate privind programele din domeniul de studii universitare de masterat</p> <p><i>Link-uri spre sursele de informații necesare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> http://www.upt.ro/Informatii_studii-universitare-de-master_249_ro.html http://mec.upt.ro/index.php/educatie/master

Lista anexelor:

Capitolul 1

1	Anexa 1 Suport Prezentarea UPT
---	--------------------------------

Capitolul 2

1	Anexa A.1.1.a - Misiunea Universității Politehnica Timișoara
2	Anexa A.1.1.b - Misiunea programelor de studii din domeniul de masterat
3	Anexa A.1.1.c - Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii
4	Anexa A.1.2.a - Obiectivele programelor de studii din domeniul de masterat
5	Anexa A.1.2.b - Compatibilitatea dintre competențe și rezultatele învățării PS din domeniul de masterat
6	Anexa A.1.3.a - Rezultatele analizei mediului academic asupra conținutului programelor de studii de masterat
7	Anexa A.1.3.b – Workshop-uri, întâlniri oficiale, mese rotunde
8	Anexa A.1.3.c - Aprecierea studenților asupra mediului de învățare
9	Anexa A.1.4.a - Programe validate și înscrise în RNCIS
10	Anexa A.1.4.b - Gradul de îndeplinire a Standardelor specifice privind evaluarea externă a calității academice a PSUM din DSUM evaluat
11	Anexa A.1.5 - Corespondența dintre programele de studii și ocupații conform RNCIS
12	Anexa A.1.6 - Premise pentru continuarea studiilor
13	Anexa A.1.7.a - Prezentarea Școlii Doctorale
14	Anexa A.1.7.b - Recunoașterea de către Școala Doctorală a unor module și stagii din cadrul programului de masterat
15	Anexa A.1.7.c - Compatibilitatea unor module din cadrul programului de master cu discipline din cadrul școlii doctorale
16	Anexa A.1.8.a - Fișa Disciplinei Etică și Integritate Academică – format editabil
17	Anexa A.1.8.a - Fișa Disciplinei Etică și Integritate Academică - pdf
18	Anexa A.1.8.b - Software pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație
19	Anexa A.1.8.c - Codul de etică și deontologie universitară
20	Anexa A.2.1.a - Spații de învățământ și de cercetare
21	Anexa A.2.1.b - Fișele laboratoarelor
21	Anexa A.2.2.a - Dotare laboratoare didactice
23	Anexa A.2.2.b - Dotare laboratoare de cercetare
24	Anexa A.2.3.a - Biblioteca spații de lectură informare documentare și fond de carte
25	Anexa A.2.3.b - Baze de date internaționale naționale
26	Anexa A.2.4.a - Biblioteca și fond de carte
27	Anexa A.2.4.b - Abonamente la reviste și publicații
28	Anexa A.2.4.c - Colecții de specialitate
29	Anexa A.2.5 - Centre de cercetare
30	Anexa A.2.6 - Teme de cercetare corelate cu dotarea laboratoarelor de cercetare
31	Anexa A.2.7.a - Serviciul sisteme de comunicații digitale
32	Anexa A.2.7.b - Regulament de utilizare a rețelei informatice
33	Anexa A.2.7.c - Accesul studenților la spații wireless și la calculatoarele universității
34	Anexa A.2.8 - Resurse de studiu în limba de predare a programului de masterat
35	Anexa A.3.1.a - Procedura-metodologia de organizare și desfășurare a concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice
36	Anexa A.3.1.b - Procedură internă de recrutare și selecție a personalului în vederea ocupării în afara organigramei UPT de posturi în proiecte finanțate din fonduri europene nerambursabile

37	Anexa A.3.2.a - Decizie de numire a responsabililor domeniilor de master
38	Anexa A.3.2.b - Compatibilizarea programelor de studiu din domeniu
39	Anexa A.3.3.a - Lista personalului didactic
40	Anexa A.3.3.b - CV cadre didactice
41	Anexa A.3.3.c - Lista de lucrări, cadre didactice
42	Anexa A.3.4 - Listă profesori și conferențieri titulari. CV-uri și liste de lucrări
43	Anexa A.3.5 - Acoperirea cu cadre didactice a activităților asistate integral
44	Anexa A.3.6 - Discipline din planul de învățământ asistate integral
45	Anexa A.3.7 - Personal auxiliar
46	Anexa B.1.1.a - Procedura-metodologia de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat
47	Anexa B.1.1.b - Procedura-regulament privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat
48	Anexa B.1.1.c - Organizarea mobilităților de studii pentru studenții care pleacă (outgoing) în cadrul programului Învățare pe Tot Parcursul Vieții, secțiunea Erasmus
49	Anexa B.1.6 - Promovabilitatea studenților după primul an de studii
50	Anexa B.1.7 - Comparatie studenți admiși - transferați - limita capacității de școlarizare
51	Anexa B.1.8 - Contract de studii
52	Anexa B.1.10 - Instrucțiune de lucru pentru elaborarea planurilor de învățământ
53	Anexa B.1.12.a - Planuri de învățământ
54	Anexa B.1.12.b - Regulament de finalizare a studiilor universitare de masterat
55	Anexa B.1.14.a - Procedura privind inițierea aprobarea monitorizarea si evaluarea periodica a programelor de studii
56	Anexa B.1.14.b1 - Procedura de evaluare internă a programelor de studii de masterat
57	Anexa B.1.14.b2 - Procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență
58	Anexa B.1.14.c - Procedura de evaluare a cadrelor didactice de către studenți
59	Anexa B.1.15 - Convenții-Stagii de practică
60	Anexa B.1.16 - Teme de cercetare comune programelor de masterat și doctorat
61	Anexa B.1.17 - Fișele disciplinelor
62	Anexa B.1.18 - Conținutul activităților practice-de cercetare
63	Anexa B.1.19 - Suplimentul la diplomă
64	Anexa B.1.21 - Conținutul studiului individual și rezultatele așteptate
65	Anexa B.1.22 - Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea si asigurarea calității
66	Anexa B.1.23 - Regulament de examinare și notare a studenților
67	Anexa B.1.24 - Regulament de finalizare a studiilor
68	Anexa B.1.25 - Fișa disciplinei Practică Cercetare Științifică
69	Anexa B.1.26 - Tematica lucrărilor de finalizare a studiilor
70	Anexa B.1.27 - Tematica lucrărilor de disertație propuse de mediul economic
71	Anexa B.1.28.a - Centrul de învățare
72	Anexa B.1.28.b - Proiecte pentru reducerea abandonului școlar
73	Anexa B.1.29 - Rata de absolvire cu diplomă de master a ultimilor trei promoții
74	Anexa B.1.30 - Extras RMU
75	Anexa B.1.31 - Formular catalog de note
76	Anexa B.1.32 – Formular foaie matricolă
77	Anexa B.2.2 - Acoperirea cu material didactic a disciplinelor din planul de învățământ
78	Anexa B.2.6.a - Îndrumători de an
79	Anexa B.2.6.b - Raportul anual al Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră
80	Anexa B.2.8 - Resurse de învățare în format electronic
81	Anexa B.3.1 - Dovezi ale diseminării cunoașterii științifice
82	Anexa B.3.2 - Lista lucrărilor de disertație
83	Anexa B.3.3.a - Angajarea absolvenților în momentul înmatriculării
84	Anexa B.3.3.b - Angajarea absolvenților la un an de la absolvire

85	Anexa B.3.4 - Ponderea absolvenților din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat
86	Anexa B.4.1.a - Planul de cercetare al facultății
87	Anexa B.4.1.b - Planul de cercetare al departamentului
88	Anexa B.4.1.c - Planul de cercetare al domeniului de masterat
89	Anexa B.4.2 - Manifestări științifice la care participă studenții
90	Anexa B.4.3 - Parteneriate cu mediul economic, social și cultural
91	Anexa B.4.4.a - Codul de etică și deontologie profesională
92	Anexa B.4.4.b - Extras din Planul de învățământ
93	Anexa B.5.1 - Resurse financiare
94	Anexa B.5.2 - Buget cercetare
95	Anexa B.5.3 - Audit intern
96	Anexa C.1.1.a - Raportul anual al Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)
97	Anexa C.1.1.b - Organigrama Universității
98	Anexa C.1.1.c - Regulamentul CEAC
99	Anexa C.1.1.d - Regulamentul DGAC
100	Anexa C.1.4.a - Feedback absolvenți
101	Anexa C.1.4.b - Dovezi ale utilizării opiniilor absolvenților
102	Anexa C.1.5.a - Feedback angajatori
103	Anexa C.1.5.b - Dovezi ale utilizării opiniilor angajatorilor
104	Anexa C.1.6.a - Analiza rezultatelor evaluării cadrelor didactice
105	Anexa C.1.6.b - Analiza rezultatelor aprecierii mediului de învățare de către studenți
106	Anexa C.1.7 - Informații publice complete și actualizate privind programele din domeniul de studii universitare de masterat

Acest Raport de Autoevaluare conține 51 pagini