

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA  
FACULTATEA DE MECANICĂ**

**RAPORT  
DE AUTOEVALUARE**

**PENTRU EVALUAREA PERIODICĂ A SPECIALIZĂRII DE MASTER**

**INGINERIA PRODUSELOR  
DIN MATERIALE POLIMERICE ȘI COMPOZITE**

Ciclul de studii universitare:

**MASTER**

Domeniul de studii universitare de master:

**INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Forma de învățământ:

**ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ (ZI).**

**21.05.2019**

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 de Mecanică

Ciclul de studii universitare: **MASTER**

PSUM: **INGINERIA PRODUSELOR DIN MATERIALE POLIMERICE ȘI COMPOZITE**

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 de Mecanică** în ședința din data de

06 iunie 2019 . Din 23 membri CA , prezenti: 18, voturi pentru: 18

Persoana de contact:

Prof.dr.ing. Inocențiu MANIU - decan

Tel. serviciu: 0256 403522

Tel. mobil: 0725 890909

E-mail: [inocentiu.maniu@upt.ro](mailto:inocentiu.maniu@upt.ro)

Conf.dr.ing. Aurel TULCAN – responsabil domeniu studii de master

Tel. serviciu: 0256 403524

Tel. mobil: 0751 092476

E-mail: [aurel.tulcan@upt.ro](mailto:aurel.tulcan@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.](#)<sup>1</sup>

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](http://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 UPT<sup>2</sup> 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;

---

<sup>1</sup> Alte afiliieri: [http://www.upt.ro/international/Mobilitati-Si-Cooperari-Internationale\\_Afilieri-la-retele-nationale-si-internationale\\_54\\_ro.html](http://www.upt.ro/international/Mobilitati-Si-Cooperari-Internationale_Afilieri-la-retele-nationale-si-internationale_54_ro.html)

<sup>2</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_carta-universitatii\\_48\\_ro.html](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 UPT<sup>3</sup> (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 UPT<sup>4</sup> 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. 5376/23.07.2015<sup>5</sup>), 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”<sup>6</sup>.

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 acestora<sup>7</sup>. 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 subsol<sup>8</sup>.)

---

<sup>3</sup> [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)

<sup>4</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_planuri-operationale\\_60\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_planuri-operationale_60_ro.html)

<sup>5</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_certificat-acreditare\\_255\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_certificat-acreditare_255_ro.html), [http://proiecte.aracis.ro/uploads/media/Raport\\_Consiliu\\_6b321a.pdf](http://proiecte.aracis.ro/uploads/media/Raport_Consiliu_6b321a.pdf)

<sup>6</sup> [http://www.upt.ro/administrare/dgac1/file/2011-2012/EUA/PUT\\_final\\_IEP\\_report.pdf](http://www.upt.ro/administrare/dgac1/file/2011-2012/EUA/PUT_final_IEP_report.pdf)

<sup>7</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_licenta---legislatie-nationala\\_188\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_licenta---legislatie-nationala_188_ro.html)

<sup>8</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_programe-de-studii-de-licenta-2018-2019\\_1104\\_ro.html](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-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-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-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-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-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-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-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-licenta-2014-2015_498_ro.html); [http://www.upt.ro/Informatii\\_programe-de-studii-de-master-2014-2015\\_505\\_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 programul de studii universitare de master (PSUM) **Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite**, căruia îi corespunde acest raport de evaluare, precum și documentele oficiale de funcționare a specializării **Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite** căruia îi corespunde programul, se găsesc în [Anexa 1 Suport Prezentarea UPT 2](#) la acest raport.

Cu privire la programul de studii pentru care s-a întocmit acest raport, considerăm că în prezent, pe baza experienței acumulate în Facultatea de Mecanică și în mod special de Departamentul IMF prin funcționarea specializărilor de master oferite, prin dezvoltarea intensivă a sectorului industrial în domeniul fabricației mecanice în zona de vest a României, mai ales în sectorul procesării materialelor plastice și compozite, prin dotarea laboratoarelor implicate în programul propus, [Anexa A2.2b](#), pregătirea profesională și experiența cadrelor didactice implicate, Anexele [A3.3b](#) și [A3.3c](#), specializarile de master din domeniul Inginerie Industrială sunt sustenabile pe termen lung, deservește interesele angajatorilor în ceea ce privește pregătirea forței de muncă înalt calificate și oferă absolvenților șanse de dezvoltare profesională într-un domeniu de activitate în plină dezvoltare.

Competențele absolvenților acestui PSUM și compatibilitățile cu ocupațiile COR vizate sunt prezentate în [Anexa 1.2.b](#):

Cunoștințe necesare optimizării concepției și a proiectării asistate a produselor și a sculelor de punere în formă a pieselor din material polimeric și compozit; Dezvoltarea capacității și abilităților de implementare a metodelor de îmbunătățire a calității produselor din materiale polimerice; Dezvoltarea capacității de analiză și concepție a sistemelor tehnice avansate în vederea conducerii optimale a proceselor de fabricație mecanică,

pentru calificările: 214483 Asistent de cercetare în creația tehnică în construcția de mașini; 214467 Inginer de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini; 214468 Asistent de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini.

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 :*

Dezvoltarea de proiecte de cooperare, afilierea și/sau asocierea cu facultățile similare de prestigiu din țară și cu parteneri din industrie pentru a obține prioritate în pregătirea studenților din ciclurile superioare de formare: master, doctorat; Organizarea de programe de studii alternative pentru a diversifica oferta potențialilor candidați (programe de studii cu frecvență redusă ș.a.); Urmărirea directă a calității procesului instructiv educativ.

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

Planul de învățământ actual, după care se desfășoară activitatea specializării de master **Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite**, este rezultatul colaborării active a board-ului de Inginerie Industrială cu parteneri industriali din zona de vest a țării. Beneficiarii PSUM sunt angajatori ai studenților și absolvenților noștri, care, de multe ori, stabilesc tema lucrării de disertație, oferind condiții pentru efectuarea practicii profesionale și/sau elaborarea lucrării de disertație.

## 1.2. Activitatea managerială și structurile instituționale

Elementele structurale componente ale UPT sunt cuprinse, din punct de vedere managerial în organigrama universității<sup>9</sup>, parte integrantă a Cartei UPT. Consiliul de administrație asigură, sub conducerea rectorului, conducerea executivă a universității, cu respectarea regulamentelor, metodologiilor

---

[http://www.upt.ro/Informatii\\_programe-de-studii-de-licenta-2012-2013\\_234\\_ro.html](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-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-licenta-2011-2012_191_ro.html);

[http://www.upt.ro/Informatii\\_programe-de-studii-de-master-2011-2012\\_262\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-de-master-2011-2012_262_ro.html)

<sup>9</sup> [http://www.upt.ro/img/files/organigrama/Organigrama\\_UPT\\_2017-1.pdf](http://www.upt.ro/img/files/organigrama/Organigrama_UPT_2017-1.pdf)

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 dezbateră din universitate. Principalele elemente structurale din cartă sunt redate în organigrama simplificată (în pagina următoare). Se disting structuri academice<sup>10</sup> (*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 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-Learning<sup>11</sup>, 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*<sup>12</sup>; *Departamentul de Relații Internaționale*<sup>13</sup>; *Direcția Generală de Asigurare a Calității*<sup>14</sup>.

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).

---

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

<sup>11</sup> <http://elearning.upt.ro/>

<sup>12</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera--ccoc-138\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera--ccoc-138_ro.html)

<sup>13</sup> <http://www.upt.ro/international/>

<sup>14</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_calitate-upt\\_12\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_calitate-upt_12_ro.html)

### 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		
% 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 programului de studii de master 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)
1	Ingineria Materialelor și Fabricației	34	25	0	9	3	2	0	1	10	10	0	0
2	Mașini Mecanice, Utilaje și Transporturi	66	49	0	17	9	9	0	0	11	11	0	0
3	Management	51	27	0	24	5	5	0	0	9	5	0	4



Nr. Crt.	Șefi de lucrări/ Lectori				Asistenți				Prof. cond. doctorat contract durată determinată 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)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
1	15	13	0	2	6	0	0	6	3	25	3	9	5	0
2	29	25	0	4	17	4	0	13	4	49	9	15	13	4
3	22	13	0	9	15	4	0	11	1	27	10	10	15	6

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 UPT<sup>15</sup>. 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 UPT <sup>16</sup>.

Numărul actual al conducătorilor de doctorat<sup>17</sup> pe domenii și numărul tezelor susținute în universitate în anii 2014-2018<sup>18</sup> 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 evaluat. Experiența deosebită a cadrelor didactice membre ale Școlii Doctorale a UPT, ale cadrelor didactice membre a diverse asociații academice sau științifice, imprimă un ridicat nivel academic și științific activităților didactice și de cercetare desfășurate la nivelul programelor de studii universitare de master.

#### 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. Alinierile 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

<sup>15</sup> [http://www.upt.ro/img/files/carta/anexe/Anexa\\_10\\_CartaUPT\\_Regulament\\_doctorat.pdf](http://www.upt.ro/img/files/carta/anexe/Anexa_10_CartaUPT_Regulament_doctorat.pdf)

<sup>16</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_studii-de-doctorat\\_266\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-doctorat_266_ro.html)

<sup>17</sup> Stadiu 01.10.2017.

<sup>18</sup> Tezele susținute în anii calendaristici 2016 și 2017 se găsesc la adresele:

[http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/doctorat/Teze\\_de\\_doctorat\\_sustinute\\_in\\_2015.pdf](http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/doctorat/Teze_de_doctorat_sustinute_in_2015.pdf)

[http://www.upt.ro/img/files/2015-2016/doctorat/teze/Teze\\_de\\_doctorat\\_sustinute\\_in\\_2016.pdf](http://www.upt.ro/img/files/2015-2016/doctorat/teze/Teze_de_doctorat_sustinute_in_2016.pdf)

[http://www.upt.ro/Informatii\\_teze-de-doctorat-sustinute-in-2017\\_834\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_teze-de-doctorat-sustinute-in-2017_834_ro.html)

adrese, se găsesc competențele profesionale și transversale ale fiecărui domeniu și program de studii extrase din RNCIS ([grila G1](#), Anexa B1.17.). Noile fișe ale disciplinelor care prezintă modalitățile de examinare pentru fiecare disciplină se găsesc pe site-ul facultății: <http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master> ; [http://www.upt.ro/Informatii\\_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019\\_1105\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html), și pe site-ul Departamentului IMF <http://imf.upt.ro/>

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 aplicabilă<sup>19</sup> și la organizarea studiilor de licență<sup>20</sup>, de masterat<sup>21</sup> și doctorat<sup>22</sup>.

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<sup>23</sup>. Din 2017 procesul de evaluare se desfășoară on-line, prin intermediul platformei informatice „ee-PRO-D”<sup>24</sup> 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.

---

<sup>19</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_legislatie-rubrica-general\\_a\\_230\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_legislatie-rubrica-general_a_230_ro.html)

[http://www.upt.ro/Informatii\\_legislatie\\_386\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_legislatie_386_ro.html)

<sup>20</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_studii-de-licenta\\_186\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-licenta_186_ro.html)

<sup>21</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_studii-de-master\\_249\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-master_249_ro.html)

<sup>22</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_studii-de-doctorat\\_266\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_studii-de-doctorat_266_ro.html)

<sup>23</sup> [http://www.upt.ro/Informatii\\_chestionare-de-evaluare-si-autoevaluare\\_18\\_ro.html](http://www.upt.ro/Informatii_chestionare-de-evaluare-si-autoevaluare_18_ro.html)

<sup>24</sup> <http://eeprod.upt.ro/eval/>

## 1.5. Cercetarea științifică

Universitatea Politehnică 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 Politehnică 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 resursa materială. Ca recunoaștere, în acord cu Ordinul MECS 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 Politehnică Timișoara <sup>25</sup>. 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 organismele 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 organismele internaționale (Comisia Europeană prin programul PC7, Horizont 2020 și alte organisme).

Universitatea Politehnică 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

<sup>25</sup> [http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/cercetare/RegulamentCercetare\\_UPT\\_Mai2009.pdf](http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/cercetare/RegulamentCercetare_UPT_Mai2009.pdf)

2017	112	1.588.622
2018	118	1.883.145

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 Regenerabila 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 redate 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 ateliere. 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, microscopie 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 1 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 tutelare. 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 suprafață 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](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](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 SPECIALIZĂRII DE MASTER

##### INGINERIA PRODUSELOR DIN MATERIALE POLIMERICE ȘI COMPOZITE

În cadrul acestui capitol se prezintă cu privire la PSUM 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
<b>2.1.1.1 Misiunea și obiectivele programelor de studii</b> 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.</p> <p>In domeniul Inginerie Industrială, UPT oferă trei programe de studii de master:</p> <p>P1: Inginerie Integrată P2: Procedee productive de sudare în medii de gaze protectoare P3: <b>Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite (IPMPC)</b></p> <p>Masterul de Inginerie Integrată și cel de IPMPC sunt considerate mastere de continuare a studiilor pentru absolvenții TCM, ciclul de licență.</p> <p>Misiunea și obiectivele programului de studii universitare de master (PSUM) <b>Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite (IPMPC)</b> evaluat sunt prezentate în:</p> <p><a href="#">Anexa A.1.1.b</a> - Misiunea programelor de studii din domeniul de masterat, <a href="#">Anexa A.1.2.a</a> - Obiectivele programelor de studii din domeniul de masterat:</p> <p>Misiune: răspunde nevoilor de formare profesională și de creștere a competențelor profesionale, acoperă un deficit în formarea forței de muncă cu înaltă calificare (identificate pentru zona de vest a țării), <a href="#">Anexa A1.1c</a>, <a href="#">Anexa D5</a>, în sectoare de fabricație mecanică în unități industriale ce procesează materiale plastice și compozite.</p> <p>PSUM IPMPC asigură aprofundarea în studiilor de licență pentru absolvenți din domeniul tehnic: Inginerie Industrială, Inginerie Mecanică sau Inginerie și Management și se adresează mai ales absolvenților programelor de studii de licență oferite de departamentul IMF: Tehnologia Construcțiilor de Mașini, Ingineria Sudării, Ingineria Materialelor, dar și absolvenților Facultății de Inginerie și Management.</p> <p>Calificarea vizată în urma absolvirii acestui program de studii de tipul master profesional asigură: Cunoștințe necesare optimizării concepției și a proiectării asistate a produselor și a sculelor de punere în formă a pieselor din material polimeric și compozit; Dezvoltarea capacității și abilităților de implementare a metodelor de îmbunătățire a calității produselor din materiale polimerice; Dezvoltarea capacității de analiză și concepție a sistemelor tehnice avansate în vederea conducerii optime a proceselor de fabricație mecanică.</p>
<b>2.1.1.2 Misiunea și obiectivele domeniului de</b>	Misiunea PSUM IPMPC ca specializare în domeniul Inginerie Industrială conține următoarele elemente de relevanță și oportunitate:



<p><b>masterat.</b> Elementele esențiale specifice programelor de masterat încadrate în acesta.</p>	<p>Listele de competențe pentru absolvenții de master specializarea IPMPC au fost extinse conform cerințelor ARACIS în vigoare, grilele <a href="#">G1</a> și <a href="#">G2</a> din Anexele <a href="#">D6</a> și <a href="#">B1.17./</a>, în concordanță cu cerințele de formare profesională formulate de parteneri industriali, au fost stabilite obiective principale ale PSUM și ținte educaționale (rezultate așteptate), <a href="#">Anexa A1.2a</a>, specializările de master propuse sunt sustenabile pe termen lung, răspunde necesităților de producție ale angajatorilor (beneficiari, în <a href="#">Anexa A1.1.c</a>) în ceea ce privește pregătirea forței de muncă înalt calificate și oferă absolvenților șanse de dezvoltare profesională într-un domeniu de activitate în plină dezvoltare.</p> <p>Trendul pozitiv de implementare de noi unități industriale cu capital străin în zona de vest a țării, mai ales în industria automotive, cerința reală pe piața forței de muncă pentru ingineri de proces (profil tehnologic, procesare de material metalic, plastic sau compozit) și ingineri de proiectare (produs, dispozitiv, matriță, dispozitiv, proces de fabricație) specializați în materiale și tehnologii de fabricație motivează includerea PSUM specializarea <i>IPMPC</i> în oferta de studii a Facultății de Mecanică.</p>
<p><b>2.1.1.3 Rezultate ale învățării pentru PSUM IPMPC</b> sunt în concordanță cu misiunea și obiectivele declarate.</p>	<p>Rezultatele învățării :</p> <p>Cunoștințele dobândite, competențele și abilitățile formate prin PSUM IPMPC corespund cerințelor de formare exprimate de parteneri din mediul industrial, <a href="#">Anexa D5</a>, cu profil de activitate centrate pe probleme curente de fabricație din domeniul fabricației de produse din materiale polimerice și compozite, <a href="#">Anexa A1.1c</a>, și răspund nevoilor de formare profesională identificate prin consultarea operatorilor industriali din zona de vest a țării, pentru acoperirea unor lipsuri în formarea forței de muncă cu înaltă calificare, pentru creșterea competențelor inginerilor cu activitate profesională în acest domeniu, <a href="#">Anexa A1.1b</a> .</p> <p>Aceștia vor avea capacitate de analiză, explicare și interpretare cu grad înalt de detaliere a aspectelor legate de procesul de fabricație, execută responsabil sarcini profesionale complexe în condiții de autonomie și independență profesională, vor cunoaște și utiliza competente metode de investigare, tehnici și metode de cercetare în domeniul Inginerie Industrială și pot profesa în cercetare sau își pot continua studiile într-un program de doctorat.</p>
<p><b>2.1.1.4 Denumirea programului de studii de masterat</b> trebuie să fie în concordanță cu calificările vizate.</p>	<p>Potrivit punctului 2.1.1 de mai sus, denumirea PSUM este în concordanță cu calificările vizate.</p>
<p><b>2.1.1.5.Obiectivele comune ale programelor de studii</b> care fac parte din DSUM Inginerie Industrială au 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>	<p>Obiectivele de formare profesională a PSUM IPMPC, <a href="#">Anexa A1.2a</a> , sunt adaptate cerințelor mediului industrial, <a href="#">Anexa A1.1c</a>, și se încadrează în obiectivele comune ale DSUM Inginerie Industrială:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aprofundarea cunoștințelor de inginerie mecanică în domeniul fabricației industriale și formarea de competențe și abilități necesare optimizării concepției și a proiectării asistate a produselor, a sculelor și dispozitivelor folosite în procese industriale;</li> <li>- dezvoltarea capacității și abilităților de implementare a metodelor de îmbunătățire a calității produselor fabricate;</li> <li>- dezvoltarea capacității de analiză, concepție și conducere optimă a sistemelor tehnice avansate folosite în procese tehnologice de fabricație;</li> <li>- cunoașterea și utilizarea metodelor de investigare, tehnici și metode de cercetare în domeniul Inginerie Industrială, dezvoltare de capacități de cercetare științifică și realizare a unei baze pregătitoare pentru activitate în cercetare sau pentru studiile doctorale.</li> </ul> <p>Obiectivele de mai sus au în vedere faptul că în UPT, corelat cu programul de studii supus evaluării, se desfășoară studii doctorale în domeniul Inginerie Industrială și domeniul apropiat Ingineria Materialelor (<a href="http://upt.ro/img/files/2018-2019/doctorat/Domenii_de_doctorat_IOSUD_UPT.pdf">http://upt.ro/img/files/2018-2019/doctorat/Domenii_de_doctorat_IOSUD_UPT.pdf</a>) sub conducerea unui număr de 13 (6 + 7) conducători de doctorat, absolvenții programelor de studii propuse au obținut titlul de doctor inginer sau sunt doctoranzi sub conducerea:</p> <p>prof. Iclânzan T, prof. Drăghici G., prof. Serban V., prof. Mitelea I., prof. Slavici T., conf. Nicoară M.</p>

## 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](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](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
<p><b>2.1.2.1. Activităților de predare, învățare și evaluare</b> 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 psiho-pedagogiei adultului și pot include activități didactice precum: cursuri, seminare, activități de laborator, activități de tutorat, studii individuale, 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>Conform cerințelor ARACIS și decizilor la nivel instituțional, planurile de învățământ ale PSUM evaluat, pentru anul universitar 2019-2020, conțin următoarele tipuri de activități didactice (<a href="#">Anexa B.1.12.a</a> - Planuri de învățământ, <a href="#">Anexa B.4.4.b</a> - Extras din Planul de învățământ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistate integral (curs, laborator, proiect), <math>VA_i = 14 \div 15,5</math> ore /săptămână;</li> <li>- activități asistate parțial (inclusiv cercetare, practică, elaborare disertație), <math>V_{Ap}</math>, astfel încât numărul de ore asistate <math>VA = VA_i + V_{Ap} = 26</math> ore /săptămână;</li> <li>- activități neasistate, de pregătire individuală (documentare, studiu individual, elaborare referate, teme), <math>V_{PI} = 14</math> ore /săptămână.</li> </ul> <p>Aceste activități se derulează pe parcursul unor semestre cu durata de 14 săptămâni, o săptămână cuprinzând 40 de ore, și pe parcursul unor sesiuni de examinare cu durate de 3 + 2 săptămâni (programare 1 + programare 2) structura anului universitar fiind stabilită anual de către conducerea UPT și aprobată prin hotărâre de Senat UPT (<a href="http://www.upt.ro/img/files/2017-2018/struct_an_univ/Structura_an_univ_2018-2019.PDF">www.upt.ro/img/files/2017-2018/struct_an_univ/Structura_an_univ_2018-2019.PDF</a>)</p> <p>Orarele după care se desfășoară activitatea didactică integral asistată pot fi consultate pe site-ul facultății de Mecanică (<a href="http://mec.upt.ro/index.php/orare">http://mec.upt.ro/index.php/orare</a>). Pentru fiecare disciplină, fișele disciplinelor pot fi consultată de către studenți (<a href="http://imf.upt.ro/">http://imf.upt.ro/</a>), informează asupra conținutului activităților de curs și aplicații și precizează numărul de ore ce trebuie alocat pentru activități de pregătire individuală:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren,</li> <li>- pentru studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe</li> <li>- pentru pregătire de seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri,</li> </ul> <p>La toate disciplinele se planifică consultații, de regulă, săptămânale, <a href="#">Anexa D11</a> - Orare consultatii, <a href="http://imf.upt.ro/">http://imf.upt.ro/</a>.</p> <p>Raportul dintre numărul de ore de studiu individual și numărul total de ore de activitate este: 14 /40 (35 %)</p> <p>Se consideră că prin acest mod de organizare studenții cunosc cerințele cadrelor didactice referitor la desfășurarea activității didactice și rezultatele așteptate, au posibilitatea lămuririi neclarităților ivite în activitatea de studiu individual, beneficiază de sprijinul cadrelor didactice implicate în PSUM pentru rezolvarea oricăror probleme legate de activitatea de învățare și astfel reușesc să atingă rezultatele învățării declarate în PSUM (<a href="#">Anexa A.1.2.b</a>) procesul de învățare fiind accesibil studenților cu niveluri de pregătire diferite și cu stiluri de învățare diferite.</p> <p>Pregătirea practică, activitatea de cercetare și elaborarea disertației sunt cuprinse în planul de învățământ astfel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- câte un modul de practică profesională în primele 3 semestre,</li> <li>- un modul de practică de cercetare pentru elaborarea lucrării de disertație în semestrul 4,</li> <li>- elaborarea lucrării de disertație, în anul 2, semestrul 4.</li> </ul>

	<p>Majoritatea studenților de la PSUM propus sunt angajați astfel încât Practica profesională din primele două semestre (anul 1 de studiu, plan valabil pentru anul univ. 2019-2020) se desfășoară la locul de muncă. Studenților li se cere a întocmi un raport de practică care să cuprindă aspecte practice, de aplicare a cunoștințelor transmise la disciplinele din anul 1 de studii în activitatea desfășurată la angajator. Pentru cei care nu sunt angajați, se oferă posibilitatea efectuării practicii profesionale în laboratoarele Departamentului IMF, sub îndrumarea cadrului didactic cu care vor face lucrarea de disertație în anul următor. În acest caz, conținutul activității de practică se stabilește corelat cu tema lucrării de absolvire și include activități de documentare pentru aceasta.</p> <p>Practica de cercetare din anul 2 de studiu, sem. 2 se desfășoară sub îndrumarea coordonatorului de lucrare de disertație care stabilește și conținutul activităților în corelare cu tema lucrării.</p>
<p><b>2.1.2.2. Planul de învățământ</b>, 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>Planul de învățământ al PSUM evaluat este public și se găsește pe site-ul UPT la adresa: <a href="http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html">www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html</a>, <a href="http://imf.upt.ro/">http://imf.upt.ro/</a>.</p> <p>Planul de învățământ este elaborat în conformitate cu Standardele specifice în vigoare, gradul de îndeplinire a acestor cerințe este evidențiat în <a href="#">Anexa A.1.4.b</a> - Gradul de îndeplinire a Standardelor specifice privind evaluarea externă a calității academice a PSUM din DSUM evaluat.</p> <p>Planul de învățământ asigură o succesiune logică a disciplinelor de învățământ și prevăd forme de verificare relevante și obiective.</p> <p>Planul de învățământ conține activități de cercetare științifică și elaborare a disertației și prezintă informații relevante despre structura și evaluarea disciplinelor. Conține discipline obligatorii și opționale care conferă flexibilitate în alegerea unui traseu profesional.</p> <p>În UPT, planul de învățământ stabilit la data admiterii este aplicat pe durata a 2 ani, până la terminarea (absolvirea) seriei respective.</p> <p>Pentru că admiterea la master se face în două sesiuni (de vară și de toamnă), pentru că în luna octombrie statele de funcționare sunt deja întocmite alegerea opționalelor din primul semestru al anului 1 nu se poate face de către studenți și este propusă de către reprezentanții board-urilor, prin planul de învățământ pus în discuție alături de opinia operatorilor industriali la momentul respectiv în ședințe de Consiliu de departament (exemplu: <a href="#">Anexele D3.</a>) Pentru disciplina opțională din anul 2, studenții sunt consultați în sesiunea de examene de la finalul anului 1 de studii.</p>
<p><b>2.1.2.3. Fișele disciplinelor</b> 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 PSUM evaluat sunt elaborate pe baza formularului din <a href="#">Anexa B.1.17</a> - Fișele disciplinelor –P3. Fișa disciplinei este un document public care se găsește la adresa: <a href="http://imf.upt.ro/">http://imf.upt.ro/</a></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><b>2.1.2.4. Metodele de evaluare a rezultatelor învățării</b> 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</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>Examinarea studenților se face în forma scrisă și orală. La examinarea orală studentul prezintă, de regulă, un proiect, raport de studiu sau de cercetare (format</p>

<p>sunt alese corespunzător astfel încât să valideze îndeplinirea de către studenții absolvenți a obiectivelor de învățare declarate ale programului de studii.</p>	<p>PowerPoint) și nota ține seama de coerența conținutului acestuia, oportunitatea subiectului, de logica și corectitudinea și finalitatea argumentării, de utilizarea corectă a limbajului tehnic dar și abilitățile de comunicare demonstrate.</p> <p>Aceleași principii se aplică și la susținerea lucrării de disertație.</p>
<p><b>2.1.2.5. IOSUM</b> 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” – (<a href="#">Anexa B.1.14.a</a>)</p> <p>În proiectarea PSUM un rol important revine acestor board-urilor de domeniu și de specializare. Acestea sunt structuri constituite la nivel de facultate și 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 corelat cu cerințele mediului industrial, resursa umană disponibilă (competențe, expertiza cadre didactice) și dotarea laboratoarelor departamentului. În acest context în ședințele de board, pe lângă alte probleme legate de gestiunea activității didactice, se discută schimbările care se produc în profilurile calificărilor și se stabilește conținutul planurilor de învățământ pentru anul universitar următor, se analizează curriculum-uri și fișele disciplinelor.</p> <p>Gestionarea planurilor de învățământ a fost sarcina board-ului de domeniu Inginerie Industrială și deciziile au fost fundamentate pe opinii ale board-ului specializării TCM (masterul de Inginerie Integrată și cel de IPMPC fiind considerate mastere de continuare a studiilor pentru absolvenții TCM, <a href="#">Anexele D3</a> - Procese verbale board), cerințele mediului industrial, reacții din partea partenerilor industriali în activități de practică, contractuale sau cu ocazia workshop-urilor organizate periodic (<a href="#">Anexa A.1.3.b</a>. Workshopuri, întâlniri oficiale, mese rotunde) dar și opinii exprimate în chestionarele de evaluare completate de studenți, Anexa A.1.3.c.</p>

### 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><b>2.1.3.1. Resursele alocate</b> 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 PSUM evaluat a fost precizată în <a href="#">Anexa A.3.3.a</a> - Lista personalului didactic implicat în derularea PSUM din domeniul de masterat Inginerie Industrială supus evaluării periodice.</p> <p><a href="#">Anexa A.3.7</a> - Personal auxiliar prezintă lista personalului auxiliar din PSUM evaluat, care asigură suportul tehnic pentru derularea activităților practice și de cercetare prevăzute în planul de învățământ al programelor de studii din domeniul evaluat.</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 <a href="http://www.upt.ro/Informatii_informatii-de-interes-public_202_ro.html">www.upt.ro/Informatii_informatii-de-interes-public_202_ro.html</a></p> <p>Toate aceste resurse asigură procese didactice și de cercetare de calitate, în concordanță cu profilul domeniului de masterat evaluat.</p> <p>Parteneri industriali sprijină activitatea didactică prin contribuții cu aparatură și mașini specifice (Laborator Măsurări 3D, Laborator Optică, Laborator CNC, rețea calculatoare, sala SPM126, Laborator sudură) ca donații (MAHLE Motor Components/sala SPM126, HELLA /sala SPM 117) sau pe care le folosim în leasing (Laborator CNC, Laborator Măsurări 3D, CCP).</p>

<p><b>2.1.3.2. Laboratoarele, sălile de calculatoare și atelierelor</b> 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 evaluat se găsește în <a href="#">Anexa A.2.1.a</a> - Spații de învățământ și de cercetare. Anexa prezintă lista laboratoarelor, sălilor de calculatoare și atelierelor în care se desfășoară activitățile aplicative și de cercetare din cadrul Departamentului ingineria Materialelor și Fabricației - IMF</p> <p>În <a href="#">Anexa A.2.1.b</a> se găsesc fișele laboratoarelor, a sălilor cu rețea de calculatoare și atelierelor în care se efectuează lucrări aplicative în cadrul PSUM IPMPC.</p> <p>Organizarea activităților cu aceste facilități permite îndeplinirea obiectivelor stabilite și a rezultatelor de învățare preconizate (<a href="#">Anexa A.1.2a</a>) prin buna desfășurare a activităților de proiect, lucrărilor de laborator, practică, a derulării cercetărilor și a întocmirii rapoartelor de cercetare aferente lucrării de absolvire.</p>																						
<p><b>2.1.3.3. Infrastructura educațională</b> trebuie să fie modernă și adaptabilă diverselor contexte și metode de predare-învățare (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>Toate spațiile în care se desfășoară activități de curs ca și majoritatea celor destinate lucrărilor de laborator sunt cu mobilier modern, videoprojector, ecran și tablă albă magnetică.</p> <p>Interesul partenerilor industriali pentru absolvenții noștri este demonstrată și de implicarea lor în amenajarea spațiilor pentru activități didactice (Laborator multidisciplinar, sala SPM126, Laborator Optica, sala SPM117, Laborator CNC) contribuția cu aparatură și mașini specifice (Laborator Masurări 3D, Laborator Optică, Laborator CNC, rețea calculatoare, sala SPM126) ca donații (MAHLE Motor Components/sala SPM126, HELLA /sala SPM 117) sau pe care le folosim în leasing (Laborator CNC, Laborator Măsurări 3D, CCP).</p> <p>Studenții pot efectua activități de cercetare / învățare în regim de supraveghere parțială având acces la rețea calculatoare: SPM 126, pe baza de cartelă magnetică (tag), sau la rețeaua din corpul de clădire Laboratoare IMF.</p>																						
<p><b>2.1.3.4. Personalul didactic</b> 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, psiho-pedagogice 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 <a href="#">Anexei A.3.3.a</a> - Lista personalului didactic implicat în activitățile didactice și de cercetare din PSUM evaluat și Anexei A.3.5 - Acoperirea cu cadre didactice a activităților asistate integral rezultă situația următoare:</p> <table border="1" data-bbox="555 1395 1439 1592"> <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 2018-2019, an1 + an2)</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><i>IPMPC</i></td> <td>0 / 1.84</td> <td>0.1 / 0.35</td> <td>1.54 / 0.03</td> <td>0.07 / 0</td> <td>3.41</td> <td>0.52</td> <td>25 / 18</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fișele disciplinelor sunt prezentate în Anexa B.1.17 - <a href="#">Fișele disciplinelor-P3</a> și conțin numele titularilor de disciplină.</p> <p>CV-urile cadrelor didactice și ce cercetare implicate, prezentate în <a href="#">Anexa A.3.3.b</a>, 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 2018-2019, an1 + an2)	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora	<i>IPMPC</i>	0 / 1.84	0.1 / 0.35	1.54 / 0.03	0.07 / 0	3.41	0.52	25 / 18
Nume PSUM	Nr. posturi profesor/conferențiar		Nr. norme șef lucr./asistent		Total norme		Nr. studenți (din anul universitar 2018-2019, an1 + an2)																
	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora	Normă de bază	Plata cu ora																	
<i>IPMPC</i>	0 / 1.84	0.1 / 0.35	1.54 / 0.03	0.07 / 0	3.41	0.52	25 / 18																
<p><b>2.1.3.5. Serviciile suport pentru studenți</b>, ce includ, dar nu se limitează la tutorat,</p>	<p>În UPT studenții sunt orientați și îndrumați, în momentul de față, de către personalul CCOC - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (<a href="http://ccoc.upt.ro/">http://ccoc.upt.ro/</a>). Universitatea are deus un proiect care are ca obiectiv</p>																						

<p>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 care să asigure derularea programelor de studii din domeniul evaluat.)</p>	<p>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><a href="#">Anexa B.1.28.a</a> - Centrul de învățare</p> <p><a href="#">Anexa B.1.28.b</a> - 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 (<a href="#">Anexa B.1.15</a> - Convenții-Stagii de practică):  <a href="http://www.upt.ro/img/files/practica/Companii_practica_2017_2018_final.pdf">http://www.upt.ro/img/files/practica/Companii_practica_2017_2018_final.pdf</a></p> <p>Informații referitoare la activitatea de practică se găsesc pe site-ul UPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_oficiul-de-coordonare-a-practicii-studentilor-din-upt_845_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_oficiul-de-coordonare-a-practicii-studentilor-din-upt_845_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Upt-Timisoara_studenti_35_ro.html">http://www.upt.ro/Upt-Timisoara_studenti_35_ro.html</a></li> </ul> <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><a href="#">Anexa B.5.1</a> - Resurse financiare,</p> <p><a href="#">Anexa B.5.2</a> - Buget cercetare</p> <p><a href="#">Anexa D2/Contracte CCII</a></p> <p>Temele de cercetare abordate și contractele de cercetare din cadrul Centrului de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII, <a href="#">Anexa D2 – teme cercetare CCII</a>) în care sunt implicate cadre didactice, membre ale CCII, cu activitatea la PSUM evaluate constituie un suport pentru buna derulare a activităților de laborator și practică.</p>
---	--

#### 2.1.4. Admiterea, transferul, parcursul studenților și finalizarea studiilor

Cerința normativă	Nivelul de îndeplinire
<p><b>2.1.4.1. Condițiile pentru admiterea, transferul, mobilitatea și parcursul studenților,</b> 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 <a href="#">Anexa B.1.8</a> - Contract de studii, este un document public care poartă pe site-ul universității la adresa  <a href="http://upt.ro/img/files/2018-2019/Contract-studii-2018-2019_UPT.pdf">http://upt.ro/img/files/2018-2019/Contract-studii-2018-2019_UPT.pdf</a></p> <p>Aplicarea lui este corelată cu Regulamentul de organizare și desfășurare a procesului de învățământ la ciclul de studii master din Universitatea Politehnică Timișoara (<a href="#">Anexa B.1.1.b</a>) 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, <a href="http://upt.ro/Informatii_rapoarte_335_ro.html">http://upt.ro/Informatii_rapoarte_335_ro.html</a></p>
<p><b>2.1.4.2.</b> 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, cuantumul 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</p>	<p>Toate informațiile cerute de cerințele normative sunt îndeplinite. Site-ul UPT conține rubrici dedicate admiterii, organizării și desfășurării procesului de învățământ, finalizării studiilor de masterat, planurilor de învățământ, serviciilor puse la dispoziția studenților, evaluarea studenților, cuantumul taxelor etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html">http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_reglementari-upt-referitoare-la-ciclul-de-master_251_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_reglementari-upt-referitoare-la-ciclul-de-master_251_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_regulamente-studenti_139_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_regulamente-studenti_139_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_programe-de-studii-universitare-de-masterat-2018-2019_1105_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_taxe_141_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_taxe_141_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_burse_140_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_burse_140_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera--ccoc-_138_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera--ccoc-_138_ro.html</a></li> <li>- <a href="http://www.upt.ro/Informatii_organizatii-studentesti_137_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_organizatii-studentesti_137_ro.html</a></li> </ul>

subvenții acordate.	Site-ul Facultății de Mecanică ( <a href="http://mec.upt.ro/">http://mec.upt.ro/</a> ), pe lângă informațiile despre departamente, conține și toate informațiile legate de desfășurarea procesului de învățământ la specializările de licență și master în derulare.
<p><b>2.1.4.3. Registrele de evidență a rezultatelor studenților</b> 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 școlarității în UPT</i>, iar pe de altă parte prin registrele matricole.</p> <p>În UPT evidența activității profesionale a studenților este organizată în conformitate cu prevederile legale ale MEN. Astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizează <i>Registrul Matricol Unic</i> gestionat de MEN (<a href="#">Anexa B.1.30</a> - Extras RMU)</li> <li>- Se utilizează Suplimentul la diplomă corespunzător planurilor de învățământ (<a href="#">Anexa B.1.19</a> - Suplimentul la diplomă ale PSUM din DSUM evaluat),</li> <li>- Notele se înscriu în cataloage de note (<a href="#">Anexa B.1.31</a> – Formular catalog de note) ;</li> <li>- Notele se transcriu în Registre matricole și foi matricole (<a href="#">Anexa B.1.32</a> – Formular foaie matricolă)</li> </ul> <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 <a href="#">Regulamentului privind îndrumarea și consilierea studenților în UPT în afara activității didactice</a>. 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><b>2.1.5.1.</b> 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 (<a href="http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/carta/Carta-UPT_2014.pdf">http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/carta/Carta-UPT_2014.pdf</a>), conform Declarației rectorului privind politica de asigurare a calității în UPT (<a href="http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/calitate/Declar_Rector_2014.pdf">www.upt.ro/img/files/2014-2015/calitate/Declar_Rector_2014.pdf</a>) și conform manierei de Desfășurare a politicii în domeniul calității.</p> <p>Conform Planului operațional pentru anul 2019 (<a href="http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf">http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf</a>) Facultatea de Mecanică colaborează cu departamentele ce propun PSUM și împreună cu acestea asigură:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- actualizarea periodică a boardurilor domeniilor și programelor de studii și monitorizarea activității acestora;</li> <li>- actualizarea permanentă a planurilor de învățământ în conform cerințelor mediului economic;</li> <li>- actualizarea și corelarea conținutului programelor analitice ale disciplinelor;</li> <li>- organizarea de programe de studii alternative pentru a diversifica oferta potențialilor candidați (programe de studii cu frecvență redusă ș.a.).</li> </ul> <p>În acest document sunt menționate măsuri specifice aplicate pentru asigurarea calității procesului didactic pentru toate programele de studii, de licență sau master:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- urmărirea directă a calității procesului instructiv educativ ;</li> <li>- menținerea și îmbunătățirea continuă a standardelor academice și de</li> </ul>

	<p>ameliorare a infrastructurii de învățare;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii universitare de licență și masterat în vederea menținerii acreditării;</li> <li>- evaluarea periodică a calității corpului profesoral;</li> <li>- stabilirea obiectivă a nivelului minimal de cunoștințe ale studenților în vederea promovării examenelor prevăzute în programul de studii;</li> <li>- alocarea și recunoașterea defalcată a punctelor de credit pe</li> <li>- actualizarea periodică a materialelor de studiu și includerea în acestea a aspectelor relevante evidențiate prin dialogurile periodice organizate cu reprezentanții mediului de afaceri și membrii bordurilor domeniilor și programelor de studii.</li> </ul> <p>In anul universitar curent (2018-2019), Facultatea de Mecanică gestionează 17 programe de master la care sunt înscriși 779 studenți: 718 cu finanțare de la buget și 61 cu taxă (<a href="http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf">http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf</a>).</p>
<p><b>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.</b></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>Board-urile de domeniu Inginerie Industrială și al specializării TCM își asuma și sunt responsabile de misiunea de proiectare a planurilor de învățământ și actualizare a conținuturilor fișelor disciplinelor (<a href="#">Anexele D3</a> - Procese verbale board) corelate cu resursa umană disponibilă (competențe, expertiza cadre didactice) și dotarea laboratoarelor departamentului dar mai ales în concordanță cu cerințele mediului industrial, reacții din partea partenerilor industriali în activități de practică, contractuale sau cu ocazia workshop-urilor organizate periodic (<a href="#">Anexa A1.3.b</a>. Workshopuri, întâlniri oficiale, mese rotunde) și opinii exprimate în chestionarele de evaluare completate de studenți, <a href="#">Anexa A.1.3.c</a>.</p>
<p><b>2.1.5.3. La nivelul DSUM trebuie realizate și aplicate proceduri interne de asigurare a calității, care sunt în concordanță cu politica de asigurare a calității a instituției de învățământ superior care organizează domeniul de masterat.</b></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 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>-<a href="http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html">http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html</a>  -<a href="#">Regulamentul de organizare și desfășurare a procesului de învățământ la ciclul de studii master din UPT</a>  -<a href="#">Regulament privind examinarea și notarea studenților în UPT</a>  -<a href="#">Regulament privind organizarea și desfășurarea examenelor de licență / diplomă și disertație în Universitatea Politehnica Timișoara</a>  -<a href="http://www.upt.ro/Informatii_taxe_141_ro.html">http://www.upt.ro/Informatii_taxe_141_ro.html</a></p>
<p><b>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.</b></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"> <li>- Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea internă periodică a programelor de studii (<a href="#">Anexa B.1.14.a</a>)</li> <li>- Procedura de evaluare internă a programelor de studii de masterat (<a href="#">Anexa B.1.14.b1</a>)</li> <li>- Procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență (<a href="#">Anexa B.1.14.b2</a>)</li> </ul>



<p><b>2.1.5.5. Trebuie să existe o procedură și un instrument standard pentru colectarea feedback-ului de la studenți</b>, 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”  <a href="http://eeprod.upt.ro/eval/">http://eeprod.upt.ro/eval/</a>  <b>Anexa A.1.3.c</b> - Aprecierea studenților 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>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. (<b>Anexa B.1.14.c</b> - Procedura de evaluare a cadrelor didactice de către studenți)</p>
<p><b>2.1.5.6.</b> 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 PSUM evaluat.</p> <p>La eliberarea diplomei, absolvenții completează ”<b>Chestionar privind ocuparea/satisfacția profesională a absolvenților UPT</b>” . Date referitoare la strategia de monitorizare a absolvenților și mecanismele concrete utilizate se găsesc în <b>Anexa C.1.4.a</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 (<a href="http://upt.ro/Informatii_rapoarte_335_ro.html">http://upt.ro/Informatii_rapoarte_335_ro.html</a>).</p>
<p><b>2.1.5.7.</b> 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 evaluat, situația este următoarea:  Planul operațional al Facultății de Mecanică pentru anul 2019 (<a href="http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf">http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf</a>) menționează măsurile specifice pentru monitorizarea planurilor de învățământ și adaptarea permanentă a acestora la cerințele mediului industrial și măsuri specifice aplicate pentru asigurarea calității procesului didactic pentru toate programele de studii, de licență sau master.</p>
<p><b>2.1.5.8. Evaluarea periodică a unui domeniu de studii universitare de masterat</b> 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 a 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” (<b>Anexa B.1.14.b1</b> - 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 SPECIALIZARII DE MASTER

### INGINERIA PRODUSELOR DIN MATERIALE POLIMERICE ȘI COMPOZITE

<b>A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ</b>		
<b>A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3</b>		
<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Cerințe</b>	<b>Gradul de realizare a cerințelor</b>
<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>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>1. Misiunea și obiectivele PSUM IPMPC răspund nevoilor de formare profesională și de creștere a competențelor profesionale, acoperă un deficit în formarea forței de muncă cu înaltă calificare (identificate pentru zona de vest a țării), în sectoare de fabricație mecanică din domeniul Ingineriei Industriale, procesatoare de material metalic, polimeric sau compozit, și sunt în concordanță cu misiunea Universitatii Politehnica Timisoara si cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii in zona de vest a țării.</p> <p><i><a href="#">Anexa A1.1.a.</a> Misiunea universității</i></p> <p><i><a href="#">Anexa A1.1.b.</a> Misiunea programelor de studii din domeniul de masterat</i></p> <p><i><a href="#">Anexa A1.1.c.</a> Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii</i></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 Calificărilor și descrierile din portalul ESCO: (<a href="https://ec.europa.eu/esco/portal/home">https://ec.europa.eu/esco/portal/home</a>)</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>2. Planul de învățământ al PSUM prezintă explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și aptitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, discipline propuse pentru atingerea acestor obiective (denumire, nr. de ore și credite alocate):</p> <p><i><a href="#">Anexa B1.12a</a> - Planuri de învățământ.</i></p> <p><i><a href="#">Anexele B1.17 si D6</a> - Competente si contributia disciplinelor la formarea lor</i></p> <p><i><a href="#">Anexa A.1.2.a.</a> Obiectivele programelor de studii de masterat</i></p> <p><i><a href="#">Anexa A.1.2.b.</a> Compatibilitatea dintre competențe și rezultatele învățării</i></p>

		<p>Planul de învățământ al PSUM propus este postat pe site-ul UPT:  <a href="http://www.upt.ro/img/files/2018-2019/master/pi/mec/2018_2019_MEC_IngInt_master_anii_I.pdf">www.upt.ro/img/files/2018-2019/master/pi/mec/2018_2019_MEC_IngInt_master_anii_I.pdf</a>  <a href="http://www.upt.ro/img/files/2016-2017/master/pi/mec/2016_2017_MEC_PPSMGP_master_anii_I_II.pdf">www.upt.ro/img/files/2016-2017/master/pi/mec/2016_2017_MEC_PPSMGP_master_anii_I_II.pdf</a>  <a href="http://www.upt.ro/img/files/2018-2019/master/pi/mec/2018_2019_MEC_IPMPC_anii_II.pdf">www.upt.ro/img/files/2018-2019/master/pi/mec/2018_2019_MEC_IPMPC_anii_II.pdf</a></p> <p>Fișele disciplinelor și conținutul activităților de curs și aplicative pot fi consultate de către cei interesați: <a href="http://imf.upt.ro/">http://imf.upt.ro/</a></p>
	<p>3. Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluează realizarea consultărilor 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:  <a href="#">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.)</a>  <a href="#">Anexa A1.3.b. Workshopuri, întâlniri oficiale, mese rotunde</a>  <a href="#">Anexa A1.3.c. Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</a>  <a href="#">Anexele D3 - Procesele verbale board Inginerie Industrială/TCM</a></p>
	<p>4. Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluează este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS</p>	<p>4. Ca fiecare PSUM (P1, P2, P3) din domeniul de studii universitare de masterat Inginerie industrială programul de studii IPMPC este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS:  <a href="#">Anexa A 1.4.a. Programe validate și înscrise în RNCIS (Anexa 1 de la ANC)</a></p> <p>Modul cum sunt îndeplinite cerințele ARACIS referitoare la calitatea procesului didactic sunt sintetizate în :  <a href="#">Anexa A1.4.b. Gradul de îndeplinire a Standardelor specifice privind evaluarea externă a calității academice a programelor de studii din domeniile de masterat.</a></p>

		<p>Competențele specifice pentru fiecare PSUM au fost stabilite în concordanță cu cerințele mediului industrial și pentru o cât mai bună inserție pe piața muncii a absolvenților noștri dar și corelat cu ceea ce poate oferi UPT și Departamentul IMF (competențe și expertiza cadre didactice, dotarea laboratoarelor departamentului):</p> <p><a href="#">Anexa A1.1.c. Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii</a></p> <p><a href="#">Anexa B1.12a - Planuri de învățământ.</a></p> <p><a href="#">Anexele D6 - Competențe și contribuția disciplinelor la formarea lor</a></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>5. Pentru PSUM evaluat, calificările și ocupațiile propuse sunt corelate cu prevederile din COR:</p> <p><a href="#">Anexa A 1.5. Corespondența dintre programele de studii și ocupații conform RNCIS.</a></p> <p>Calificările propuse sunt specificate în cap. 2.1.1.1 al acestui Raport</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>6. PSUM IPMPC din domeniul Inginerie industrială eate un program de masterat profesional, partea aplicativă a disciplinelor din planul de învățământ include componente menite să dezvolte aptitudini și competențe referitoare la planificarea experimentelor, organizarea și derularea acestora și prelucrarea rezultatelor astfel încât absolvenților le sunt create premisele și le sunt oferite șansele continuării pregătirii profesionale în ciclul al treilea de studii universitare (doctorat) și prin studii postuniversitare:</p> <p><a href="#">Anexa A.1.6. Premise pentru continuarea studiilor</a></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>7. PSUM IPMPC propus este un master profesional dar, în baza abilităților și competențelor de cercetare formate prin activități aplicative la disciplinele din planul de învățământ, absolvenții au posibilitatea de a-și continua pregătirea profesională prin studii de doctorat:</p> <p><a href="#">Anexa A.1.7.a. Prezentarea Școlii doctorale</a></p> <p><a href="#">Anexa A.1.7.b. Recunoașterea de către școala doctorală a unor module și stagii din cadrul programului de masterat.</a></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. In planurile de învățământ ale PSUM propuse pentru domeniul Inginerie industrială este cuprinsă ca disciplină comună Etică și integritate academică, pentru preîntâmpinarea cazurilor de plagiat, periodic și prin sondaj, lucrările de disertație sunt supuse unor verificări cu un software specializat pentru identificarea similitudinilor cu alte lucrări de disertație anterioare:</p> <p><a href="#">Anexa A 1.8 a.</a> Fișa disciplinei Etica și integritate academică</p> <p><a href="#">Anexa A 1.8 b.</a> Software pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație</p> <p><a href="#">Anexa A.1.8.c.</a> Codul de etică și deontologie universitară</p>
--	--	--

## A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6

Criterii de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
<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>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>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>1. Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/ aplicative/ laboratoare etc.</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>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</p>	<p>1. Toate activitățile didactice, de curs și aplicative seminar, laborator, proiect), pentru disciplinele din planul de învățământ al PSUM <i>IPMPC</i> se desfășoară în spații proprii ale UPT (exclus cazul spațiilor închiriate), (vezi <i>Cap. 1- Prezentarea Universității, Anexa 1 la Prezentarea UPT și Anexa D4 -Extras CF</i>).</p> <p>S-a întocmit 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:</p> <p><a href="#">Anexa A.2.1.a.</a> Spații de învățământ și de cercetare</p> <p>2. Dotările laboratoarelor/ centrelor de cercetare aferente tuturor PSUM evaluat, în corelație cu misiunea și obiectivele asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ, sunt prezentate în:</p> <p><a href="#">Anexa A2.2.a.</a> Dotare laboratoare didactice</p> <p><a href="#">Anexa A 2.2.b.</a> Dotare laboratoare de cercetare</p> <p>3. Biblioteca centrală a UPT (<a href="http://library.upt.ro/">http://library.upt.ro/</a>), <a href="#">Anexa A2.3a.</a> este unitatea structural-funcțională ce asigură cărțile, revistele și volumele cu lucrări ale conferințelor, de interes pentru cadre didactice, cercetători și studenți, în format clasic sau electronic, pentru studiu la</p>

	<p>învățământul la nivel de masterat.</p>	<p>fața locului sau de la distanță, prin împrumut sau " on-line" și permite accesul la bazele de date internaționale/ nationale:</p> <p><a href="#">Anexa A.2.3.a.</a> <i>Biblioteca/ spații de lectură/ informare/ documentare și fond de carte.</i></p> <p><a href="#">Anexa A.2.3.b.</a> <i>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. Bibliografia indicată în Fișele disciplinelor (<a href="#">Anexa B1.17</a>) este astfel aleasă încât studenții au acces la aceste surse de informare prin Biblioteca centrală UPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- din fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină oferit de BUPT, într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral cerințele studenților de la ciclurile de licență și master</li> <li>- din fondul de reviste de specialitate constituit prin abonamente sau schimb interbibliotecar.</li> </ul> <p><a href="#">Anexa A.2.4.a.</a> <i>Biblioteca și fond de carte.</i></p> <p><a href="#">Anexa A.2.4.b.</a> <i>Abonamente la reviste și publicații.</i></p> <p><a href="#">Anexa A.2.4.c.</a> <i>Colecții de specialitate.</i></p>
	<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.</p>	<p>5. Dotările existente în laboratoarele Departamentului IMF ce asigură suport pentru activități aplicative (laborator, proiect, stagiilor de practică și de cercetare) sunt prezentate în:</p> <p><a href="#">Anexa A.2.5.</a> <i>Centre de cercetare</i></p> <p><a href="#">Anexa A 2.2.b.</a> <i>Dotare laboratoare de cercetare</i></p>
	<p>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.</p>	<p>6. Temele de cercetare propuse și abordate în cadrul PSUM IPMPC sunt corelate cu dotarea laboratoarelor și competențele cadrelor didactice implicate în programele de studiu:</p> <p><a href="#">Anexa A.2.6.</a> <i>Teme de cercetare corelate cu dotarea laboratoarelor de cercetare.</i></p> <p><a href="#">Anexa A3.3c</a> - <i>Lista de lucrari cadre didactice</i></p>
	<p>7. Serviciile/ Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în</p>	<p>7. UPT pune la dispoziția studenților și cadrelor didactice o vastă rețea ITC și spațiile cu acoperire wireless, a organizat mentenanța și actualizării permanente a acesteia printr-un serviciu specializat:</p>

	grupuri organizate.	<a href="#">Anexa A.2.7.a.</a> Serviciul sisteme de comunicatii digitale. <a href="#">Anexa A.2.7.b.</a> Regulament de utilizare a rețelei informatice. <a href="#">Anexa A.2.7.c.</a> 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.	Nu este cazul
<b>A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5</b>		
<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Cerințe</b>	<b>Gradul de realizare a cerințelor</b>
<p>a) Instituția de învățământ superior asigură personal didactic calificat cu experiență în domeniul universitar de masterat evaluat.</p> <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>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>1. Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.</p> <p>2. Cadrul didactic coordonator/ responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.</p>	<p>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 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><a href="#">Anexa A.3.1.a.</a> Procedura de organizare și desfășurare a concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice</p> <p><a href="#">Anexa A.3.1.b.</a> Procedura privind angajarea pe perioadă determinată a personalului didactic</p> <p>2. Responsabilii pentru fiecare domeniu de masterat sunt numiți de către CA al UPT. Misiunea lor include compatibilizarea programelor de studiu din domeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prin adaptarea planurilor de învățământ la cerințele mediului industrial, beneficiar al rezultatelor de pregătire profesională</li> <li>- prin asigurarea unor specificități pentru fiecare PSUM și diferențieri față de alte PSUM din domeniu.</li> </ul> <p><a href="#">Anexa A.3.2.a.</a> Decizie de numire a responsabililor domeniilor de master.</p> <p><a href="#">Anexa A.3.2.b.</a> Compatibilizarea programelor de studiu din domeniu</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. Referitor la nivelul de calificare, competențele și experiența personalului didactic implicat în desfășurarea activităților didactice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toți titularii de disciplină au titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate. Se va prezenta pentru fiecare program de studiu o listă a personalului didactic în care să se precizeze funcția didactică, specialitatea, domeniul în care a obținut titlul de doctor și disciplina predată, <a href="#">Anexa A.3.3.a. Lista personalului didactic</a></li> <li>- sunt îndeplinite cerințele de calificare și competență în acord cu disciplina la care activează: <a href="#">Anexa A.3.3.b. CV cadre didactice</a> <a href="#">Anexa A.3.3.c. Lista de lucrari, cadre didactice</a></li> </ul>
	<p>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.</p>	<p>4. Pentru PSUM IPMPC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a). Sunt implicate cadre didactice cu titlul de conferențiar</li> <li>b). PSUM IPMPC are în planul de învățământ disciplină cu titular de profesor și conducător de doctorat (prof.dr.ec.ing. TUCU D., discipline de Management)</li> <li>c). Pentru cadrele didactice participante la procesul didactic, rezultate științifice recunoscute și relevante se încadrează în ramura de știință a domeniului de masterat evaluat: <a href="#">Anexa A.3.4. Listă profesori și conferențieri titulari.</a> <a href="#">Anexa A.3.3.b. CV cadre didactice</a> <a href="#">Anexa A.3.3.c. Lista de lucrari, cadre didactice</a></li> </ul>
	<p>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.</p>	<p>5. Toate cadrele didactice care prestează activități didactice asistate integral la discipline din planurile de învățământ ale PSUM evaluat sunt titular, angajați ai UPT cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată. <a href="#">Anexa A.3.5. Acoperirea cu cadre didactice a activităților asistate integral</a></p>

	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 din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ: <a href="#">Anexa A.3.6. Discipline din planul de învățământ asistate integral</a> Mai mult de 50% din titularii disciplinelor sunt conferențieri sau profesori.
	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. Pentru activități aplicative, pentru suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare, se folosește și personalul didactic auxiliar cu pregătire profesională adecvată activităților practice desfășurate: <a href="#">Anexa A.3.7. Personal auxiliar</a>

## B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ

### B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4

Criterii de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
<b>Admiterea studenților</b> 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.  2. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii  3. La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca	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:  <a href="#">Anexa B.1.1.a. Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</a>  <a href="#">Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</a>  <a href="#">Anexa B.1.1.c. Organizarea mobilităților de studii pentru studenții care pleacă (outgoing) în cadrul programului Învățare pe Tot Parcursul Vieții, secțiunea Erasmus</a>  2. Metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele profesionale ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii  <a href="#">Anexa B.1.1.a Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat.</a>  3. La nivelul universității există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat:

	document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	<a href="#"><i>Anexa B.1.1.a.Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i></a>
	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 sunt admiși, de regulă, absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat:  <a href="#"><i>Anexa B.1.1.a.Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i></a>  PSUM IPMPC, ca master profesional, asigură aprofundarea în studiilor de licență pentru absolvenți din domeniul tehnic: Inginerie Industrială, Inginerie Mecanică sau Inginerie și Management și se adresează mai ales absolvenților programelor de studii de licență oferite de departamentul IMF: Tehnologia Construcțiilor de Mașini, Ingineria Sudării, Ingineria Materialelor, dar și absolvenților Facultății de Inginerie și Management.
	5. Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	5. La programele de masterat de cercetare sunt admiși, de regulă, absolvenți ai programelor de licență din aceeași domeniu fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat  <a href="#"><i>Anexa B.1.1.a.Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i></a>
	6. Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere ( <i>statistici din ultimele trei promoții</i> ).	6. Situația statistică privind gradul de promovare a studenților după primul an de studii, din ultimele trei promoții este sintetizată în:  <a href="#"><i>Anexa B.1.6. Promovabilitatea studenților după primul an de studii</i></a>
	7. Admiterea/ transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	7. Situația comparativă între numărul de studenți admiși și transferați raportat la limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG185/2018 și HG 158/2018, la DSUM Inginerie industrială:  <a href="#"><i>Anexa B.1.7.Comparatie studenți admiși+transferați - limita capacității de școlarizare</i></a>
	8. Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	8. Contractarea disciplinelor pentru un an universitar (discipline din anul universitar curent + discipline nepromovate în anul anterior) se face prin contract între student și UPT:

		<a href="#"><i>Anexa B.1.8. Contract de studii</i></a>
<p><b>Structura și prezentarea programelor de studii ESG 1.2, ESG 1.3</b></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, instituțiilor de cercetare, angajatorilor și absolvenților.</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>e) Structura și conținutul programelor</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 planului de învățământ este precedată de o consultare a mediului academic, a angajatorilor și a absolvenților, urmărindu-se Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar:</p> <p><a href="#"><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></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa A1.3.b. Workshopuri, întâlniri oficiale, mese rotunde</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa A1.1.c. Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa A1.3.c. Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.10. Procedura de elaborare a planurilor de învățământ</i></a></p> <p><i>Plan operațional al Facultății de Mecanică pentru anul 2019 (<a href="http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf">http://mec.upt.ro/fisiere/2018-2019/Plan_operational_2019.pdf</a>)</i></p> <p><a href="#"><i>Anexele D3 Procese verbale board</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa C.1.4.a. Dovezi ale utilizării opiniilor absolvenților</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa C.1.5.b. Dovezi ale utilizării opiniilor angajatorilor</i></a></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. Proiectarea structurii și conținutului PSUM IPMPC are la bază:</p> <p><a href="#"><i>Anexa A.1.2.a. Obiectivele programelor de studii de masterat</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa A.1.2.b. Compatibilitatea dintre competențe și rezultatele învățării</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa A.1.5. Corespondența programe de studii-ocupații conform RNCIS.</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</i></a></p>

de studii sunt permanent îmbunătățite pe baza unei analize de nevoi la care participă cadre didactice, angajatori, absolvenți și studenți.	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.	12. Planul de învățământ al PSUM evaluat, în structura cărora intră explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.), număr de ore alocat și credite obținute, precum și două lucrări de disertație prin care se atestă că studenții acumulează competențele așteptate sunt în anexele următoare:  <a href="#">Anexa B.1.12.a.</a> Planuri de învățământ <a href="#">Anexa B.1.12.b.</a> Procedura de finalizare a studiilor de masterat <a href="#">Anexa D15</a> Lucrari de disertatie verificate
	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.	13. Prin planul de învățământ cu discipline opționale, studenților li se oferă posibilitatea alegerii unui traseu de învățare flexibil. Integrarea lor în echipe de cercetare și prin elaborare a unor lucrări științifice (la sesiuni de lucrări științifice studențești sau conferințe internaționale) au un rol activ în procesul de învățare:  <a href="#">Anexa B.1.12.a.</a> Planuri de învățământ. <a href="#">Anexa B.1.1.b.</a> Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat. <a href="#">Anexa B.1.10.</a> Procedura de elaborare a planurilor de învățământ <a href="#">Anexa B.3.1</a> Dovezi ale diseminării cunoașterii științifice
	14. Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	14. Procesului de învățare și predare, precum și a metodelor pedagogice folosite sunt monitorizate permanent de conducerea facultății de Mecanică și a Departamentului IMF, anual se face o evaluare a activității fiecărui cadru didactic din Departamentul IMF, <a href="#">Anexa D18</a> , se ține seama de opiniile exprimate de către studenți , <a href="#">Anexele A1.3c</a> și <a href="#">C1.6b</a> , dacă este cazul, se iau măsuri pentru corectarea abaterilor sau modificarea metodelor pedagogice folosite.  <a href="#">Anexa B1.14.a.</a> Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii <a href="#">Anexa B1.14.b.</a> Procedura de evaluare internă a programelor de studii delicta si masterat <a href="#">Anexa B1.14.c.</a> Procedura de evaluare a cadrelor didactice de către studenți

	<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 încurajează o abordare interdisciplinară, atât prin includerea în curriculum a disciplinelor opționale, cât, mai ales, prin stagii de cercetare și practică:</p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.1.b. Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</i></a></p> <p><a href="#"><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></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.15. Convenții/Stagii de practică</i></a></p>
	<p>16. Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.</p>	<p>16. Profilul profesional, abilitățile și competențele dezvoltate ale absolventului PSUM propus îi permit acestuia continuarea pregătirii profesionale prin abordarea unui program de studii de doctorat.</p> <p><a href="#"><i>Anexa A.1.7.c. Compatibilitatea unor module din cadrul programului de master cu discipline din cadrul școlii doctorale</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.16. Teme de cercetare comune programelor de masterat și doctorat</i></a></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. În conținutul Fișelor disciplinelor sunt prezentate componente ale procesului de învățare-predare centrate pe student, de utilizare a studiului individual și ponderea acestora în procesul de evaluare finală:</p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.17. Fișele disciplinelor</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.12.b. Procedura de finalizare a studiilor universitare de masterat</i></a></p>
	<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.</p>	<p>18. Atât proiectarea planului de învățământ, cât și a fișelor disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică urmăresc să asigure studenților abilități practice, profesionale, corelate cu specificul PSUM urmat dar și de cercetare:</p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.17. Fișele disciplinelor</i></a></p> <p><a href="#"><i>Anexa B.1.18. Conținutul activităților practice/ de cercetare</i></a></p>

<p><b>Organizarea și coordonarea procesului didactic și de cercetare ESG 1.3</b></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>	<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>	<p>19. Organizarea, procesului didactic la toate programele din domeniul de studii universitare de masterat permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor:</p> <p><a href="#">Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</a></p> <p><a href="#">Anexa B.1.17.Fișele disciplinelor</a></p>
	<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>	<p>20. Planul de învățământ al PSUM IPMPC este astfel proiectat 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><a href="#">Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</a></p> <p><a href="#">Anexa B.1.17.Fișele disciplinelor</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistate integral (curs, proiect), <math>VA_i = 14 \div 15,5</math> ore /săptămână;</li> <li>- activități asistate parțial (inclusiv cercetare, practică, elaborare disertație), <math>V_{Ap}</math>, astfel încât numărul de ore asistate <math>VA = VA_i + V_{Ap} = 26</math> ore /săptămână;</li> <li>- activități neasistate, de pregătire individuală (documentare, studiu individual, elaborare referate, teme), <math>V_{PI} = 14</math> ore /săptămână.</li> </ul>
	<p>21. Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă</p>	<p>21. Numărul de ore de studiu individual, în corelație cu numărul de ore integral sau parțial asistate sunt precizate pentru fiecare disciplină în parte în:</p> <p><a href="#">Anexa B.1.12.a. Planuri de învățământ</a></p> <p><a href="#">Anexa B.1.17.Fișele disciplinelor</a></p> <p><a href="#">Anexa B.1.21. Conținutul studiului individual și rezultatele așteptate</a></p> <p>Distribuția acestora facilitează dezvoltarea abilităților de studiu individual și dezvoltare profesională continuă.</p>
	<p>22. Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.</p>	<p>22. Actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților:</p>

		<p><a href="#"><u>Anexa B 1.14c.</u></a> Procedura de evaluare a cadrelor didactice de către studenți</p> <p><a href="#"><u>Anexa A 1.3c.</u></a> Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</p> <p><a href="#"><u>Anexa A 1.3a.</u></a> Rezultatele analizei mediului academic asupra conținutului programelor de studii de masterat (procese verbale ale ședințelor de departamente, consilii ale facultăților, consilii de administrație etc.)</p> <p><a href="#"><u>Anexa B.1.22.</u></a> Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității</p>
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. Fișele disciplinelor cuprind metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate:	<p><a href="#"><u>Anexa B.1.17.</u></a> Fișele disciplinelor</p> <p><a href="#"><u>Anexa B.1.23.</u></a> Procedura de examinare și notare a studenților</p>
24. Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă	24. Există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice și, în procedurile de examinare a studenților se aplică prevederile din:	<p><a href="#"><u>Anexa B.1.23.</u></a> Procedura de examinare și notare a studenților</p> <p><a href="#"><u>Anexa B.1.24.</u></a> Procedura de finalizare a studiilor.</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	25. Evaluarea activității de practică/cercetare științifică ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului lucrării de disertație:	<p><a href="#"><u>Anexa B.1.25.</u></a> Fișa disciplinei Practică/ Cercetare științifică</p> <p><a href="#"><u>Anexa B.1.23.</u></a> Procedura de examinare și notare a studenților</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	26. Conținutul lucrării de finalizare a studiilor (disertația) este stabilit de comun acord de cadrul didactic și student și poate fi orientat spre rezolvarea unor probleme curente de fabricație semnalată/propusă spre rezolvare de un operator industrial:	<p><a href="#"><u>Anexa B.1.26</u></a> Tematica lucrărilor de finalizare a studiilor</p>



		<p><a href="#">Anexa B.1.12.b.</a> Procedura de finalizare a studiilor universitare de masterat (ciclul II – Bologna)</p> <p><a href="#">Anexa B.1.26.</a> Tematica lucrărilor de disertație propuse de mediul economic.</p>
27. Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate		<p>27. Periodic sunt monitorizate și evaluate rezultatele instruirii. Se efectuează un studiu permanent asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți. Acest studiu se realizează cu ocazia diverselor raportări, analize, studii:</p> <p><a href="#">Anexa B.1.22.</a> Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității</p> <p><a href="#">Anexa B1.14.a.</a> Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii</p> <p><a href="#">Anexa B.1.1.b.</a> Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</p> <p><a href="#">Anexa B1.14.b.</a> Procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență și masterat</p> <p><a href="#">Anexa B.1.10.</a> 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 universitate 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><a href="#">Anexa B.1.28.a.</a> Centrul de învățare</p> <p><a href="#">Anexa B.1.28.b.</a> 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><a href="#">Anexa B.1.29.</a> Rata de absolvire cu diplomă de master a ultimilor trei promoții</p>

<b>B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6</b>		
<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Cerințe</b>	<b>Gradul de realizare a cerințelor</b>
<p><b>Resurse de învățare și servicii de suport al studenților</b></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>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>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/ Facultatea 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><a href="#">Anexa A.2.3a.</a> <i>Biblioteca și fond de carte.</i></p> <p><a href="#">Anexa A.2.3b.</a> <i>Baze de date internaționale/ nationale</i></p> <p><a href="#">Anexa A.2.4b.</a> <i>Abonamente la reviste și publicații.</i></p> <p><a href="#">Anexa A.2.4c.</a> <i>Colecții de specialitate</i></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 . Se va prezenta un material care să cuprindă acoperirea cu material didactic în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite, a disciplinelor din planul învățământ:</p> <p><a href="#">Anexa B.2.2.</a> <i>Acoperirea cu material didactic a disciplinelor din planul de învățământ</i></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. Universitatea/ facultatea asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.</p> <p><a href="#">Anexa A.2.3.b.</a> <i>Baze de date internaționale/nationale</i></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/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică/ cercetare:</p> <p><a href="#">Anexa B.1.15.</a> <i>Convenții/ Stagii de practică</i></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>

	6. Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	6. Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice:  <a href="#">Anexa B.2.6.a</a> , <i>Indrumatori de an</i>  <a href="#">Anexa B.2.6.b</a> , <i>Raportul anual al Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră</i> .
	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.	7. În universitate există un centru de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.  <a href="#">Anexa B.1.28.a</a> , <i>Centrul de învățare</i>  <a href="#">Anexa B.1.28.b</a> , <i>Proiecte pentru reducerea abandonului școlar</i>
	8. Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning.	8. În cadrul facultăților există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning:  <a href="#">Anexa B.2.8</a> , <i>Resurse de învățare în format electronic</i>

### B3. Rezultatele învățării ESG 1.3

Criteria de evaluare	Cerințe	Gradul de realizare a cerințelor
<p><b>Valorificarea calificării universitare obținute</b></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</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 (propuneri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametriche de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.);</p> <p>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de</p>	<p>1. În cadrul facultății există o monitorizare a cunoașterii științifice generată în cadrul programelor de studii de masterat.</p> <p>Lista lucrărilor științifice și a comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători în ultimii 5 ani este prezentată în <a href="#">Anexa B.3.1</a> - Dovezi ale diseminării cunoașterii științifice.</p>

<p>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>cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.</p>	
<p>d) Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale și de excelență pentru elaborarea disertației, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.</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>2. În cadrul facultăților există/ este în curs de realizare o bază de date cu disertațiile susținute în ultimii ani (perioada 2014-2018), <a href="http://www.upt.ro/Informatii_cataloagele-cu-disertatiile-elaborate-in-anul-2014_575_ro.html">www.upt.ro/Informatii_cataloagele-cu-disertatiile-elaborate-in-anul-2014_575_ro.html</a>; In <a href="#">Anexă B.3.2.</a> sunt prezentate Liste ale lucrarilor de disertatie pentru ultimile trei promoții ale PSUM supus evaluării.</p>
	<p>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</p>	<p>3. În cadrul facultății există statistici privind angajarea în domeniul evaluat/ în domenii conexe a absolvenților. Pentru ultimele trei promoții ale PSUM evaluat situația este sintetizată în: <a href="#">Anexa B.3.3.a.</a> <i>Angajarea absolvenților în momentul înmatriculării</i> <a href="#">Anexa B.3.3.b.</a> <i>Angajarea absolvenților la un an de la absolvire.</i></p>
	<p>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%.</p>	<p>4. Absolvenții programelor de studii de masterat au posibilitatea continuării studiilor la programele de doctorat în domeniu. Situația statistică privind ponderea absolventilor din ultimii ani care isi continuă studiile la programele de doctorat este prezentată în <a href="#">Anexa B.3.4.</a> <i>Ponderea absolventilor din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat</i></p>
	<p>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.</p>	<p>5. Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat: <a href="#">Anexa B.1.12.b.</a> <i>Regulament privind organizarea și desfășurarea examenelor de licență/diplomă și disertație</i></p>

<b>B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)</b>		
<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Cerințe</b>	<b>Gradul de realizare a cerințelor</b>
<p>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 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>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.</p>	<p>1. La nivelul facultăților/ departamentelor există planuri de cercetare care includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat :</p> <p>a). <a href="#">Anexa B.4.1.a. Planul de cercetare al facultății.</a></p> <p>b). Activitățile de cercetare în cadrul PSUM evaluat se desfășoară sub îndrumarea cadrelor didactice din Departamentul IMF, membre ale Centrului de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII). Direcțiile de cercetare și temele cuprinse în planul de cercetare al CCII acestuia pot fi consultate la adresa web: <a href="http://imf.upt.ro/CCII/index.html">http://imf.upt.ro/CCII/index.html</a> și sunt prezentate în <a href="#">Anexa D2</a>.</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>2. Facultățile organizează periodic sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații:</p> <p><a href="#">Anexa B.4.2. Manifestări științifice, workshop-uri, concursuri la care participă studenții.</a></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. Instituția de învățământ superior are parteneriate cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat:</p> <p><a href="#">Anexa B 1.15</a> Convenții și stagii de practică</p> <p><a href="#">Anexa B.4.3.</a> 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 sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare în cadrul cursurilor de etică și integritate academică și prin codul de etică al universității. De asemenea, parcurg o disciplină obligatorie de Etică și Integritate:</p> <p><a href="#">Anexa B1.12a - Planuri de învățământ PSUM</a></p> <p><a href="#">Anexa B.4.4.a. Codul de etică și deontologie profesională</a></p> <p><a href="#">Anexa B.4.4.b. Extras din Planul de învățământ</a></p>

<b>B5. Activitatea financiară a organizației</b>		
<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Cerințe</b>	<b>Gradul de realizare a cerințelor</b>
<b>Buget și contabilitate</b> 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.	1. Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate	1. Instituția dispune de resurse financiare adecvate: <a href="#">Anexa B.5.1.</a> Resurse financiare <a href="#">Anexa D2</a> , <a href="#">Contracte cercetare CCII</a>
	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.	2. Instituția/ facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor <a href="#">Anexa B.5.2.</a> Buget cercetare
	3. Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	3. Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit intern) <a href="#">Anexa B.5.3.</a> Audit intern
<b>C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII</b>		
<b>C1. Strategii și proceduri pentru evaluarea calității ESG 1.1</b>		
<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Cerințe</b>	<b>Gradul de realizare a cerințelor</b>
<b>Structuri și politici/ procese pentru asigurarea internă a calității</b> 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. b) Există proceduri privind monitorizarea și perfecționarea activității personalului	1. Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	1. La nivelul universității politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) prin intermediul Departamentului de Evaluare și Asigurare a Calității (DEAC) <a href="#">Anexa C.1.1.a.</a> Raportul anual al Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC), Organigrama Universității <a href="#">Anexa C.1.1.c.</a> Regulamentul CEAC <a href="#">Anexa C.1.1.d.</a> Regulamentul DGAC

<p>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>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>2. Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii,</li> <li>b) procese de predare-învățare-evaluare,</li> <li>c) resurse materiale, financiare și umane,</li> <li>d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora,</li> <li>e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților,</li> <li>f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat,</li> <li>g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.</li> </ul>	<p>2. Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate intern periodic:</p> <p><a href="#">Anexa B.1.22.</a> Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității</p> <p><a href="#">Anexa B1.14.a.</a> Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii</p> <p><a href="#">Anexa B1.14.b.</a> Procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență și masterat</p> <p><a href="#">Anexa B.1.10.</a> 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. Facultățile monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare:</p> <p><a href="#">Anexa A1.3.c.</a> Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</p>
	<p>4. Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.</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: ”<a href="#">Chestionar privind ocuparea/satisfacția profesională a absolvenților UPT</a>”. Un model de chestionar este prezentat în <a href="#">Anexa C.1.4.a</a> - Feedback absolvenți</p> <p>Rezultatele statistice ale acțiunilor de monitorizare sunt comunicate conducerii facultăților și conducerii UPT, fiind publice în Raportul Rectorului, <a href="http://upt.ro/Informatii_rapoarte_335_ro.html">http://upt.ro/Informatii_rapoarte_335_ro.html</a></p> <p><a href="#">Anexa C.1.4.b.</a> 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 utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.</p> <p><a href="#">Anexa D1</a> Documente Facultatea de Mecanica</p> <p><a href="#">Anexa C.1.5.a.</a> Feedback angajatori</p> <p><a href="#">Anexa C.1.5.b.</a> 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: <a href="http://eeprod.upt.ro/eval/">http://eeprod.upt.ro/eval/</a></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 folosite pentru îmbunătățirea programelor de studii.</p> <p><i>Anexa C.1.6.b</i> oferă rezultatele rapoartelor sintetice ale auditurilor efectuate în perioada 2013-2016.</p> <p><i>Anexa C.1.6.a. Analiza rezultatelor evaluării cadrelor didactice</i></p> <p><i>Anexa C.1.6.b 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"> <li>obiectivelor programelor de studii și curriculumul,</li> <li>calificările și ocupațiile vizate,</li> <li>politicile de predare-învățare și evaluare,</li> <li>resursele de studiu existente,</li> <li>rezultatele obținute de studenți/absolvenți,</li> <li>sistemul de management a calității.</li> </ol>	<p>7. Universitatea/ Facultățile oferă informații publice complete și actualizate privind programele din domeniul de studii universitare de masterat</p> <p>UPT:</p> <p><a href="http://upt.ro/Informatii_studii-universitare-de-master_249_ro.html">http://upt.ro/Informatii_studii-universitare-de-master_249_ro.html</a></p> <p>Facultatea de Mecanică:</p> <p><a href="http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master">http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master</a></p> <p><a href="http://www.mec.upt.ro/index.php/orare">http://www.mec.upt.ro/index.php/orare</a></p> <p><a href="http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master/29">http://www.mec.upt.ro/index.php/educatie/master/29</a></p>



## 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 si 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 si 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 Parcurusul Vieții, secțiunea Erasmus
49	Anexa B.1.6 - Promovabilitatea studenților după primul an de studii
50	Anexa B.1.7 - Comparație 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.4.2 - Manifestări științifice la care participă studenții
87	Anexa B.4.3 - Parteneriate cu mediul economic, social și cultural
88	Anexa B.4.4.a - Codul de etică și deontologie profesională
89	Anexa B.4.4.b - Extras din Planul de învățământ
90	Anexa B.5.1 - Resurse financiare
91	Anexa B.5.2 - Buget cercetare
92	Anexa B.5.3 - Audit intern
93	Anexa C.1.1.a - Raportul anual al Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)
94	Anexa C.1.1.b - Organigrama Universității
95	Anexa C.1.1.c - Regulamentul CEAC
96	Anexa C.1.1.d - Regulamentul DGAC

97	Anexa C.1.4.a - Feedback absolvenți
98	Anexa C.1.4.b - Dovezi ale utilizării opiniilor absolvenților
99	Anexa C.1.5.a - Feedback angajatori
100	Anexa C.1.5.b - Dovezi ale utilizării opiniilor angajatorilor
101	Anexa C.1.6.a - Analiza rezultatelor evaluării cadrelor didactice
102	Anexa C.1.6.b - Analiza rezultatelor aprecierii mediului de învățare de către studenți
103	Anexa C.1.7 - Informații publice complete și actualizate privind programele din domeniul de studii universitare de masterat
104	Anexa D1 - Documente Facultatea de Mecanică
105	Anexa D2 - Documente Centru de Cercetare în Inginerie Integrată (CCII)
106	Anexa D3 - Documente board
107	Anexa D4 - Extras CF spații Departament IMF și facultatea de Mecanică
108	Anexa D5 - Sondaje cerințe angajatori
109	Anexa D6 - Competențe și contribuția disciplinelor la formarea lor, Grila 1 + Grila 2
110	Anexa D7 - Referințe alte programe de master
111	Anexa D8 - Planuri învățământ 2013, 2016
112	Anexa D9 - Structura anului universitar 2018-2019
113	Anexa D10 - Orare PSUM
114	Anexa D11 - Orare consultații
115	Anexa D12 - IPMPC - contracte finanțare, colaborări cu întreprinderi
116	Anexa D13 - PPSMGP - contracte și cursuri
117	Anexa D14 - Alte elemente justificative, PSUM Inginerie Integrată
118	Anexa D15 - Lucrari de disertație verificate, 2018
119	Anexa D16 - Proiect Leonardo da Vinci (LdV) 2009-2011
120	Anexa D17 - Sesiuni de comunicari științifice studențești TEHNOMAT, conferințe AMS
121	Anexa D18 - Evaluari anuale ale cadrelor didactice din Departament IMF
122	Anexa D19 - Declarații ocupare posturi

**Acest Raport de Autoevaluare conține 51 pagini**