

SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII

Direcția Generală de Asigurarea Calității

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU

Analiza privind oportunitatea înființării unui nou program de studii universitare de master

Cod: UPT-II0-MB-0-39

**Ediția 1
Revizia 0**

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

LISTA RESPONSABILILOR CU ELABORAREA, VERIFICAREA, AVIZAREA ȘI APROBAREA EDIȚIEI

ELABORAT	VERIFICAT	VIZAT	AVIZAT	APROBAT	EDIȚIA
DGAC	DGAC	CEAC Biroul juridic	Prorector	Rector	1
M. Botea	T.L. Dragomir	T. Todinca A. Atanasescu	F. Drăgan	V.A. Șerban	

Nivel de vizibilitate: Publică ☒ Nivel 0 ☐ Nivel 1

INDICATORUL DE STARE AL INSTRUCȚIUNII DE LUCRU

Nr. crt.	Ediția	Revizia	Partea revizuită	Data începerii aplicării	Nume, prenume și semnătura		
					Elaborat	Verificat	Aprobat
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	1	0			M. Botea	T.L.Dragomir	V.A.Șerban

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

LISTA DE DIFUZARE A INSTRUCȚIUNII DE LUCRU

1. Rector
2. Prorector - Proces de Învățământ, Problematică Studențească și Asigurarea Calității
3. Prorector – Managementul resurselor și Politici Financiare, Evaluare Instituțională
4. Prorector – Relații internaționale, Imagine și Comunicare
5. Prorector - Gestiunea patrimoniului și Relația cu mediul economic și Sectorul public
6. Prorector – Cercetare științifică, Inovare, Transfer tehnologic
7. Direcția General Administrativă
8. Secretariatul General al UPT
9. Facultatea de Arhitectură și Urbanism
10. Facultatea de Automatică și Calculatoare
11. Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
12. Facultatea de Construcții
13. Facultatea de Electronică și Telecomunicații
14. Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică
15. Facultatea de Inginerie din Hunedoara
16. Facultatea de Management în Producție și Transporturi
17. Facultatea de Mecanică
18. Facultatea de Științe ale Comunicării
19. Departamentul de Arhitectură
20. Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată
21. Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației
22. Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Anorganici și a Mediului
23. Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Organici și Naturali
24. Departamentul de Construcții Civile și Instalații
25. Departamentul de Construcții Metalice și Mecanica Construcțiilor
26. Departamentul Căi de Comunicație Terestre, Fundații și Cadastru
27. Departamentul de Hidrotehnică
28. Departamentul de Comunicații
29. Departamentul de Electronică Aplicată
30. Departamentul de Măsurări și Electronică Optică
31. Departamentul de Electroenergetică
32. Departamentul de Inginerie Electrică
33. Departamentul de Inginerie Electrică și Informatică Industrială
34. Departamentul de Inginerie și Management
35. Departamentul de Management

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

36. Departamentul de Ingineria Materialelor și Fabricației
37. Departamentul de Mașini Mecanice, Utilaje și Transporturi
38. Departamentul de Mecanică și Rezistența Materialelor
39. Departamentul de Mecatronică
40. Departamentul de Comunicare și Limbi Străine
41. Departamentul Bazele Fizice ale Ingineriei
42. Departamentul de Educație Fizică și Sport
43. Departamentul de Matematică
44. Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic
45. Centrul ID/IFR și e-LEARNING
46. Biroul Juridic
47. Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră
48. Direcția Generală de Asigurare a Calității
49. Direcția Resurse Umane
50. Serviciul Comunicații Informatizare

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

CUPRINSUL PROCEDURII

1. SCOP	6
2. DOMENIU	6
3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ.....	6
4. ACRONIME	6
5. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR	7
5.1. Context	7
5.2. Secțiunea „Justificarea propunerii de încadrare în domeniu a PSUM propus”	7
5.3. Secțiunea „Competențele asigurate de PSUM propus și ocupațiile accesibile”	10
5.4. Secțiunea „Prezentarea propunerii planului de învățământ al noului PSUM”	11
5.5. Secțiunea „Evaluarea numărului de noi posturi didactice solicitate”	11
5.6. Redactarea analizei privind oportunitatea înființării noului PSUM.....	11
6. RESPONSABILITĂȚI.....	12
7. ÎNREGISTRĂRI	12
8. ANEXE.....	12
Anexa 1 – Programe de studii de masterat identice sau înrudite pe plan european, mondial sau național	14
Anexa 2 – Lista cadrelor didactice implicate în derularea noului PSUM și disciplinele alocate (template).....	14
Anexa 3 – Grila 1M RNCIS – Descrierea domeniului/programului de studii de master prin competențe profesionale și transversale	15
Anexa 4 – Centralizatorul indicatorilor ARACIS privind programul de studii universitare de master.....	16
Anexa 5 – Numărul de noi posturi didactice solicitate (model de tabel pentru evaluarea numărului de noi posturi pentru noul PSUM) ..	17
Anexa 6 – Filele 1 și 2 ale analizei privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	18

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

1. SCOP

Instrucțiunea de lucru servește pentru redactarea documentului „Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM într-un DSUM existent în UPT” elaborat de facultăți în vederea evaluării externe de către ARACIS a unor noi programe de studii universitare de master.

2. DOMENIU

Prezenta instrucțiune de lucru este asociată procedurii operaționale: “Autoevaluarea și evaluarea internă a domeniilor și programelor de studii de universitare de master în UPT”, cod:UPT-PO-B-07 și se aplică de toate facultățile UPT.

3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

3.1. Metodologia de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță a ARACIS (versiunea din 14.12.2017);

3.2. Ghidul de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat, ARACIS (versiunea din 31.10.2017);

3.3. Standardele specifice privind evaluarea externă a calității academice la programele de studii universitare de licență și de master, actualizate după consultarea cu instituțiile de învățământ superior (versiunea din 28.09.2017)-ARACIS;

3.4. Procedura operațională “Autoevaluarea și evaluarea internă a domeniilor și programelor de studii de universitare de master în UPT”, cod:UPT-PO-B-07.

4. ACRONIME

ARACIS	= Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior
CA	= Consiliul de Administrație
CEAC	= Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității din UPT
CF	= Consiliul Facultății
CIM	= Contract individual de muncă
COR	= Clasificarea ocupațiilor din România
DSUM	= Domeniu de studii universitare de master
HS	= Hotărârea Senatului UPT
PSUM	= Program de studii universitare de master
RNCIS	= Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior din România
UPT	= Universitatea Politehnica Timișoara

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

5. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR

5.1. Context

Analiza de oportunitate la care se referă prezenta instrucțiune de lucru face obiectul punctului 5.4.4 al. (1) al procedurii de la punctul 3.4 cu detalierea de la punctul 5.3.3, al (1) lit.b) al aceleiași proceduri. Astfel, potrivit punctului 5.4.4. al. (1), analiza de oportunitate privind înființarea unui nou PSUM într-un DSUM existent trebuie:

- “ a) să justifice explicit propunerea de încadrare în domeniu prin răspunsurile date la următoarele întrebări:
- Cum se raportează programul propus la domeniul în care se dorește încadrarea lui?
 - Cum se raportează programul propus la obiectivele din Planurile strategice ale facultății și universității?
 - Care sunt cerințele pieței muncii care justifică inițierea programului? Au fost identificați potențialii beneficiari ai programului? A fost estimat nivelul de solicitare a programului din partea beneficiarilor?
 - Există documente UE care se referă la necesitatea pregătirii de resursă umană în domeniul corespunzător programului?
 - Au fost identificate pe plan european și național programe de studii identice sau înrudite? Cum se raportează programul, din punctul de vedere al obiectivelor și disciplinelor, la programele identificate?
 - UPT dispune de logistica necesară și de personal didactic competent pentru desfășurarea programului?
- b) să precizeze competențele asigurate de PSUM propus și ocupațiile accesibile;
- c) să prezinte o propunere de plan de învățământ;
- d) să prezinte o evaluare a numărului de noi posturi didactice solicitate. ”

În continuare se detaliază o manieră posibilă de formulare a răspunsurilor la întrebările de mai sus.

5.2. Secțiunea “Justificarea propunerii de încadrare în domeniu a PSUM propus”

5.2.1. Raportarea programului propus la domeniul în care se dorește încadrarea lui

(1) Raportarea PSUM la DSUM în care se dorește încadrarea lui are mai multe coordonate, în primul rând: importanța strategică a domeniului și caracteristicile domeniului din perspectiva învățământului superior și din perspective profesionale, obiectivele și misiunea noului PSUM și încadrarea acestuia în domeniu prin evidențierea ariei din domeniu asumate, consolidarea încadrării PSUM în domeniu prin experiența anterioară a UPT.¹

(2) Plan de idei pentru redactare:

- Se precizează în clar domeniul în care se dorește încadrarea PSUM. Se fac referiri succinte la importanța domeniului pe baza Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă a României – orizonturi 2013-2020-2030 sau a altor documente similare.
- Se menționează principalele caracteristici ale domeniului pe baza Standardelor specifice ARACIS de la punctul 3.3 și/sau a unor documentele publice ale unor foruri profesionale și/sau ale unor organisme europene în domeniul educației.
- Se precizează obiectivele noului PSUM.

¹ Se recomandă consultarea site-ului ANC: <http://site.anc.edu.ro/>

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

- Se precizează misiunea noului PSUM. Se va avea în vedere faptul că misiunea unui program de studii universitare de master are două componente: misiunea didactică și misiunea de cercetare.²
- Se arată că obiectivele noului PSUM și misiunea acestuia se înscriu în caracteristicile domeniului și că acoperă arii de cunoaștere și activitate proprii domeniului.
- Se precizează aspecte referitoare la „istoricul și tradiția domeniului în cadrul facultății” și se integrează noul PSUM în acest istoric. Se vor face referiri distincte cu privire la legătura cu programele de licență din domeniu în sensul notei de subsol „1punctul b)”.
 - *Notă:* Nu este vorba de istoricul facultății ci al domeniului!

5.2.2. Raportarea programului la obiectivele din Planurile strategice ale facultății și ale universității

(1) Raportarea trebuie să folosească aspecte existente în planurile strategice care sunt documente publice disponibile pe site-ul UPT.

(2) Plan de idei pentru redactare:

- Se redau din Planul strategic al UPT (PS 2016-2020), după caz, cel puțin obiectivele referitoare la:
 - înființare de noi programe de studii de master pentru domenii prioritare și pentru alinierea permanentă la tendințele spațiului european al învățământului superior;
 - înființare de noi programe de studii de master ca urmare a solicitărilor venite de la angajatori, absolvenții ciclurilor de licență, alumni și din piața muncii;
 - creșterea potențialului de cercetare al UPT prin implicarea ciclului de master;
 - internaționalizarea PSUM ale UPT sub multiple aspecte.

Notă: Redactarea va conține un link la planul strategic al UPT și va menționa axele și activitățile unde se găsesc aspectele invocate.

- Se redau din Planul strategic al facultății (PS 2016-2020) extrase similare celor de mai sus. În planul strategic al facultății ar trebui să se regăsească denumirile PSUM și o viziune de perspectivă cu privire la acestea.
- Se explică modul în care noul PSUM răspunde aspectelor extrase mai sus. Și în acest caz se pot face referiri la obiective și misiuni PSUM.

² Standardele specifice ARACIS pentru studiile de master- științe ingineresti, de la punctual 3.3., prevăd:

„(2.4) Misiunea studiilor de masterat se justifică prin elemente de relevanță și oportunitate în raport cu obiectivele de învățământ și cercetare științifică, precum și cu nomenclatorul național de calificări și, respectiv, cu cerințele pieței forței de muncă.

a) Studenții de la studiile universitare de masterat trebuie să fie absolvenți cu diplomă de licență obținută la finalizarea studiilor universitare de licență.

b) Studiile universitare de masterat trebuie să asigure aprofundarea în domeniul studiilor de licență sau într-un domeniu apropiat, dezvoltarea capacităților de cercetare științifică de analiză tehnico-științifică și constituie o bază pregătitoare obligatorie pentru studiile doctorale.

c) Studiile universitare de masterat organizate în alte domenii decât cele prevăzute la alin. (b) trebuie să asigure obținerea de competențe complementare.

(2.5) Misiunea de învățământ și de cercetarea științifică asumată în cadrul studiilor universitare de masterat trebuie să corespundă tipului de masterat declarat: *masterat profesional sau masterat de cercetare.*”

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

5.2.3. Cerințele pieței muncii care justifică noul PSUM. Potențialii beneficiari ai programului. Nivelul de solicitare a programului din partea beneficiarilor.

(1) Cerințele invocate în analiza de oportunitate trebuie să fie documentabile. Pentru documentare pot fi folosite surse formale și informale.

(2) Plan de idei pentru redactare:

- Se enumeră principalele cerințe ale pieței muncii care justifică noul PSUM și se menționează sursele din care au rezultat: documente oficiale; discuții cu parteneri economici; scrisori și mesaje electronice, sondaje.

Notă: La cerere, aceste surse trebuie prezentate.

- Se enumeră potențialii beneficiari ai programului și se menționează sursele prin care au fost identificați ca potențiali beneficiari.

Notă: La cerere, aceste surse trebuie prezentate.

- Se estimează nivelul de solicitare pe baza surselor de la subpunctele de mai sus. Se subliniază potențialul bazin de selecție al candidaților (absolvenți ai ciclurilor de licență din UPT și de la alte universități, angajați de la companii etc.).

Notă: Nivelul de solicitare fundamentează cifra de școlarizare aprobată de ARACIS și crează o imagine cu privire la sustenabilitatea noului PSUM.

5.2.4. Documente din UE care se referă la necesitatea pregătirii de resursă umană în domeniul corespunzător programului

(1) Documentele UE invocabile sunt de multiple facturi. Ele se pot referi la politici de resursă umană, politici de dezvoltare economică, politici cu privire la cercetare (inclusiv Orizont 2020³) etc.

(2) Prezentarea se poate face în multiple moduri. În cazul când se optează pentru o prezentare tabelară, tabelul trebuie însoțit de un minimum de comentarii. Se vor insera link-uri.

5.2.5. Raportarea PSUM la programe de studii de masterat identice sau înrudite pe plan european, mondial sau național

(1) Se recomandă o prezentare comparativă tabelară prin inserarea în cuprinsul secțiunii a tabelului din Anexei 1 la prezenta instrucțiune de lucru.

(2) Prezentarea tabelară va fi precedată de un text explicativ și va fi urmată de discuții și o concluzi referitoare, de exemplu, la aspecte de compatibilitate și nivel calitativ (eventual și cantitativ) de acoperirea a unor arii curriculare. Textul explicativ ar ar trebui să facă referire și la obiectivele și misiunile programelor din tabel.

5.2.6. Logistica și personalul UPT pentru desfășurarea noului PSUM

(1) Tratarea subiectului trebuie să fie sintetică subliniind, pe fondul recunoscut și acceptat în învățământul superior pentru UPT, puncte forte.

(2) Plan de idei pentru redactare:

- Se enumeră principalele elemente logistice puse la dispoziția PSUM de către UPT:

³ https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/H2020_RO_KI0213413RON.pdf

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

- săli de curs, de proiect, laboratoare, ateliere;
- bibliotecă;
- editură;
- infrastructură IT;
- servicii: cazare, masă, sport, asistență medicală.

Notă: Se vor utiliza link-uri.

- Se prezintă, conform cu Anexa 2 la prezenta instrucțiune de lucru, lista cadrelor didactice implicate în derularea noului PSUM și disciplinele care le-au fost alocate.

Notă: Această listă trebuie să acopere toate disciplinele din planul de învățământ și să permită evaluarea numărului de posturi de la punctul 5.5.

- Se subliniază că resursele anterior menționate sunt disponibile în condițiile derulării în UPT a celorlalte PS (la toate ciclurile: licență, master, doctorat).

5.3. Secțiunea „Competențele asigurate de PSUM propus și ocupațiile accesibile”

5.3.1. Competențele asigurate de PSUM, precizate în această secțiune, trebuie formulate având în vedere următoarele aspecte:

- competențele se înscriu în suplimentul la diploma de studii universitare de master, document care se postează în RNCIS reprezentând „cartea de vizită” a PSUM;
- competențele profesionale ale noului PSUM trebuie să difere de competențele celorlalte programe de studii din facultate într-o măsură care să se justifice un nou PSUM.

5.3.2. (1) Ocupațiile accesibile se selectează în primul rând din COR⁴ sau standardul internațional de clasificare a ocupațiilor (International Standard Classification of Occupations ISCO-08⁵) astfel încât să aparțină grupei majore 2 și să facă parte din aceeași grupă de bază. În acest scop se pot folosi extrasele referitoare la grupa majoră 2 puse la dispoziție de DGAC. Ocupațiile se enumeră cu indicarea codului din COR și denumirile cu care apar în COR. Se va avea în vedere că:

- încadrarea noului PSUM în RNCIS se face pe baza primelor trei ocupații enumerate;
- lista de ocupații trebuie să cuprindă și ocupații noi față de cele din programele de licență;

(2) Pot fi enumerate, în completare la ocupațiile selectate din COR, alte ocupații, care nu există în COR, dar există în clasificări din UE (ISCO/ESCO) și în standardele ocupaționale aferente.

Notă: Se recomandă și consultarea următoarelor site-uri:

- ANC: <http://site.anc.edu.ro/>
- ESCO: <https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation>
- EHEA Qualification: <https://en.eae.es/about-eae/university-qualification/ehea-qualification>

⁴ https://www.rubinian.com/cor_1_grupa_majora.php

⁵ <https://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/B30EE525-22DB-4C1B-B8D5-6D12934AF00A/0/isco08.pdf>

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

5.3.3. Pentru elaborarea acestei secțiuni se recomandă ca în prealabil să se completeze Grilei 1M RNCIS – programe master, din Anexa 3.

Notă: Grila 1M nu se atașează ca anexă la Analiza de oportunitate. Ea va fi folosită ulterior, după aprobarea programului în Raportul de autoevaluare al PSUM.

5.4. Secțiunea „Prezentarea propunerii planului de învățământ al noului PSUM”

5.4.1. Planul de învățământ al noului PSUM se elaborează cu respectarea Standardelor specifice de masterat – Științe ingineresti, ale ARACIS, menționate la punctul 3.3.⁶

5.4.2. Planul de învățământ se prezintă ca anexă la „Analiza privind oportunitatea înființării noului PSUM”. În textul de analize de oportunitate se face doar o discuție succintă a planului de învățământ arătând:

- a) prin ce anume răspunde obiectivelor și misiunii asumate;
- b) modul în care respectă indicatorii ARACIS.

Pentru punctul b) se va folosi tabelul din Anexa 4 a prezentei instrucțiuni de lucru.

5.5. Secțiunea „Evaluarea numărului de noi posturi didactice solicitate”

5.5.1. Pentru evaluarea numărului de posturi didactice implicate în programul de studii propus se recomandă întocmirea unui stat de funcțiuni virtual, elaborat pe baza planului de învățământ. Statul de funcțiuni virtual nu se utilizează în mod direct analiza de oportunitate. El va fi utilizat ulterior în raportul de autoevaluare.

5.5.2. Pentru redactarea analizei de oportunitate se recomandă folosirea Anexei 5 la prezenta instrucțiune de lucru precedată și/sau urmată, după caz, de explicații.

5.6. Redactarea analizei privind oportunitatea înființării noului PSUM

5.6.1. Documentul „Analiza privind oportunitatea înființării noului PSUM” va avea următoarea structură:

- Foaie de capăt (Anexa 6 - *Filele 1 și 2 ale analizei privind oportunitatea înființării unui nou PSUM*)

⁶ Standardele menționate prevăd următoarele:

„(4.1.2) a) Planul de învățământ trebuie să conțină discipline de aprofundare / cunoaștere avansată și discipline de sinteză, cu conținut și activități aplicative corespunzătoare misiunii asumate, corespunzător tipului de masterat (profesional sau de cercetare) și categoriilor formative ale disciplinelor (discipline fundamentale, de domeniu, de specialitate).

b) Planul de învățământ poate să conțină și discipline complementare (din alte domenii). Aceste discipline trebuie să fie în legătură cu misiunea și competențele declarate, iar numărul și volumul lor nu trebuie să depășească 20% din totalul disciplinelor, respectiv a volumului total de ore. Activitățile aplicative pot fi: seminare, lucrări de laborator, proiecte, practică profesională/(de proiectare) și practică/activitate de cercetare.

c) În cazul studiilor universitare de masterat însumând 120 de credite (4 semestre), se pot include în planul de învățământ până la 30 de credite dedicate cercetării, practicii și elaborării disertației (activități desfășurate pe parcursul ultimului semestru).

d) Pentru programele de masterat cu durata de 4 semestre, semestrul 4 poate conține atât activități didactice asistate integral cât și activități parțial asistate (practică de cercetare, practică pentru elaborarea disertației) sau poate conține numai activități parțial asistate (practică de cercetare, practică pentru elaborarea disertației), cu asigurarea numărului total de ore didactice pentru întreg ciclul de studii de masterat și a numărului de credite pentru fiecare semestru și pe întreg ciclul de studii. Volumul activităților integral asistate și al celor asistate parțial trebuie să fie între 26 și 28. (4.1.3) Raportul „ore de aplicații / ore de curs” trebuie să fie de 1/1 admitându-se o abatere în plus de maxim 20%. La calculul acestui raport se iau în considerație numai activitățile didactice asistate integral.

(4.1.4) La sfârșitul fiecărui semestru, pentru disciplinele integral asistate se prevăd *minimum 4 forme de evaluare, din care cel puțin 3 examene*. Face excepție semestrul 4, la programele cu durata de 4 semestre. Finalizarea modulelor de cercetare, de practică și de elaborare a disertației din ultimul semestru se face prin acordarea – după caz – a calificativului admis/respins (A/R) sau a unei note. Se precizează că la sfârșitul fiecărui modul de cercetare studentul masterand trebuie să prezinte un raport de cercetare.

”

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

- Cuprins
- Secțiune introductivă
- Secțiunea „1. Justificarea propunerii de încadrare în domeniu a PSUM propus” cu subsecțiunile: 1.1. (identic cu punctul 5.2.1.), 1.2. (identic cu punctul 5.2.2.), ..., 1.6. (identic cu subpunctul 5.2.6.)
- Secțiunea „2. Competențele asigurate de PSUM propus și ocupațiile accesibile” (identică cu punctul 5.3.
- Secțiunea „3. Prezentarea propunerii planului de învățământ al noului PSUM” (identică cu punctul 5.4.
- Secțiunea „4. Evaluarea numărului de noi posturi didactice solicitate” (identică cu punctul 5.5.)
- Secțiune finală (eventual sub formă de analiză SWOT efectuată pe baza aspectelor din secțiunile 1 – 4).

5.6.2. Documentul „Analiza privind oportunitatea înființării noului PSUM” trebuie să fie dar, concis și la obiect, să aibă un caracter unitar și să fie editat în mod îngrijit.

6. RESPONSABILITĂȚI

6.1. Rectorul UPT:

- aprobă instrucțiunea de lucru.

6.2. Prorectorul UPT - Proces de Învățământ, Problematică Studențească și Asigurarea Calității

- asigură implementarea instrucțiunii de lucru.

6.3. Decanii facultăților:

- asigură aplicarea instrucțiunii de lucru.

6.4. DGAC:

- verifică analizele de oportunitate primite de la facultăți conform cerințelor punctului 5.1 al instrucțiunii de lucru,
- acordă consultanță cu privire la aplicarea instrucțiunii de lucru.

7. ÎNREGISTRĂRI

7.1. Înregistrări proprii instrucțiunii de lucru:

- Înregistrarea 1: Lista de difuzare a instrucțiunii de lucru;
- Înregistrarea 2: Indicatorul de stare al instrucțiunii de lucru

7.2. Înregistrări generate prin aplicarea instrucțiunii de lucru:

- Analiza privind oportunitatea înființării noului PSUM.

8. ANEXE

8.1. Anexa 1 - *Programe de studii de masterat identice sau înrudite pe plan european, mondial sau național* (template pentru raportarea PSUM la programe de studii de masterat identice sau înrudite pe plan european, mondial sau național);

8.2. Anexa 2 - *Lista cadrelor didactice implicate în derularea noului PSUM și disciplinele alocate* (template);

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

- 8.3. **Anexa 3** – *Grila 1M RNCIS – Descrierea domeniului/programului de studii de master prin competențe profesionale și transversale;*
- 8.4. **Anexa 4** – *Centralizatorul indicatorilor ARACIS privind programul de studii universitare de master;*
- 8.5. **Anexa 5** – *Numărul de noi posturi didactice solicitate (model de tabel pentru evaluarea numărului de noi posturi pentru noul PSUM);*
- 8.6. **Anexa 6** – *Foaie de capăt, filele 1 și 2. ale analizei privind oportunitatea înființării unui nou PSUM.*

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU Analiza privind oportunitatea înființării unui nou PSUM	ORGANISMUL EMITENT: DGAC
	Cod: UPT-II0-MB-0-39 Ediția 1 – Revizia 0

Anexa 1

Programe de studii de masterat identice sau înrudite pe plan european, mondial sau național

Programe	PSUM propus	Program 1	Program 2	Program 3	Program 4
Universitatea					
Denumirea programului					
link					
Discipline din Planul de învățământ *					
Disciplina 1	d	x	x	x	x
Disciplina 2	d	x	x	x	x
Disciplina 3	d	x	x	x	x
...	...	...	...	...	...
Disciplina n	d	x	x	x	x

*În rubricile notate cu „d” se înscriu în ordinea semestrelor denumirile disciplinelor din planul de învățământ al noului PSUM, iar în rubricile notate cu „x” se înscriu denumirile disciplinelor considerate ca echivalente disciplinelor noului PSUM. Dacă o disciplină din noul PSUM nu are echivalent rubricile „x” nu se completează. Lipsa echivalențelor poate fi justificată ca „element de distincție a noului PSUM”.

Anexa 2

Lista cadrelor didactice implicate în derularea noului PSUM și disciplinele alocate

Nr.crt.	Nume și prenume	Titlu didactic	Disciplina alocată	Conducător doctorat
1				
2				
3				
...				

Anexa 3

Grila 1M – Descrierea domeniului/programului de studii prin competențe profesionale și transversale

Domeniul fundamental; Domeniul de studii.....; Programul de Studii.....

Denumirea calificării Nivelul calificării MASTERAT	Ocupații posibile						
Competențe profesionale* Descriptori de nivel ai competențelor profesionale	A.	B.	C.	D.	E.		
	1. Cunoașterea aprofundată a unei arii de specializare și, în cadrul acesteia, a dezvoltărilor teoretice, metodologice și practice specifice programului; utilizarea adecvată a limbajului specific în comunicarea cu medii profesionale diferite	A1	B1	C1	D1	E1	
	2. Utilizarea cunoștințelor de specialitate pentru explicarea și interpretarea unor situații noi, în contexte mai largi asociate domeniului	A2	B2	C2	D2	E2	
	3. Utilizarea integrată a aparatului conceptual și metodologic, în condiții de informare incompletă, pentru a rezolva probleme teoretice și practice noi	A3	B3	C3	D3	E3	
	4. Utilizarea nuanțată și pertinentă de criterii și metode de evaluare, pentru a formula judecăți de valoare și a fundamenta decizii constructive	A4	B4	C4	D4	E4	
	5. Elaborarea de proiecte profesionale și/sau de cercetare, utilizând inovativ un spectru variat de metode cantitative și calitative	A5	B5	C5	D5	E5	
	Evaluarea competenței: standarde minimale de performanță						

Descriptori ai competențelor transversale		Standarde minimale de performanță
6. Executarea unor sarcini profesionale complexe, în condiții de autonomie și de independență profesională		
7. Asumarea de roluri/funcții de conducere a activității grupurilor profesionale sau a unor instituții		
8. Autocontrolul procesului de învățare, diagnoza nevoilor de formare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale		

* Se vor identifica 4 – 6 competențe profesionale

Anexa 4

Centralizatorul indicatorilor ARACIS⁷ privind noul programul de studii universitare de master

Nr.crt.	INDICATOR	Nivel ARACIS	Nivel program de studii ⁸
1	Durata studiilor la programele de master	M4 - 2 ani – 4 sem.	
2	Numărul minim total de credite obligatorii	M4 - 120 ECTS	
3	Durata unui semestru privind activitatea didactică	14 săptămâni*	
4	Numărul minim de ore de activitate didactică pe săptămână (asistate integral în semestrele 1-3)	14 ore	
5	Numărul minim de ore didactice din planul de învățământ pentru întregul ciclu de studii	M4 – 784 ore	
6	Numărul de discipline de predare dintr-un semestru (pentru semestrele 1-3)	min. 4 - max. 6	
7	Numărul de credite pentru un semestru	30 ECTS	
8	Numărul de credite alocate unei discipline integral asistate	min 4– max.10 ECTS	
9	Durata minimă a practicii (practică profesională, sau practică de cercetare)	M4 – 90 ore.	
10	Durata practicii pentru elaborarea lucrării de disertație	min. 60 ore.	
11	Numărul de credite suplimentare care pot fi acordate pentru promovarea disertației	10 ECTS**	
12	Raportul dintre numărul orelor de curs și numărul orelor de aplicații pentru disciplinele integral asistate	1,0 – 1,2	
13	Ponderea numărului examenelor în numărul total al evaluărilor finale	min. 50%	
14	Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de examene	min. 3 săpt.	
15	Numărul de săptămâni pentru sesiunea de restanțe	min 2 săpt.	
16	Numărul maxim de studenți pe serie	max 75	
17	Numărul de studenți dintr-o grupă	max 30	
18	Numărul de studenți dintr-o subgrupă	max 15	

* Acestea cuprind și stagiile activității practice și elaborarea lucrării de disertație.

**Prevedere nu se aplică programelor de masterat de 4 semestre (în sensul că numărul total de credite pentru Ciclu I (licență) și Ciclu II (master) nu este recomandabil să însumeze mai mult de 360 credite

⁷ Indicatori conform Standardelor specifice PSUM, Domeniu fundamental: Științe ingineresti.

⁸ Se completează ultima coloană cu datele corespunzătoare programului de studii pentru care se solicită evaluarea. În cazul în care nu sunt îndeplinite cerințele din coloana „Nivel ARACIS” se vor face, imediat în continuarea tabelului, precizările și comentariile necesare.

Anexa 5

Numărul de noi posturi didactice solicitate (model)

Nr. crt.	Post	Nume și prenume	Disciplina	Activitatea didactică				Total ore echiv.	Norma didactică	Frațiune post
				C	S	L	P			
1	Prof.			2	-	-	-	2,5	8	$2,5/8=0,3125$
2	Ș.l.			-	-	2	1	2,25	11	$2,25/11=0,2045$
3	Prof.		D01:	2	-	2	1	4,75	8	$4,75/8=0,5937$
			D01:							
			D01:							
4	Prof.			2	-	-	-	2,5	8	$2,5/8=0,3125$
Evaluarea numărului de noi posturi didactice solicitate										
Posturi de profesor			$0,315 \text{ (poz. 1)} + 0,5937 \text{ (poz. 3)} + 0,3125 \text{ (poz. 4)}$							1,2212
Posturi de șef de lucrări			0,2045							0,2045

Precizări:

- În tabel disciplinele se înscriu în ordinea în care apar în planul de învățământ de la punctul 5.4.
- Unei discipline opționale, de ex. D01, îi corespunde o singură poziție în coloana „nr. crt.”, iar în coloanele „nume și prenume” și „disciplină” câte o linie pentru fiecare variantă de opțiune. Normarea a avut în vedere nivelele posturilor corespunzătoare tuturor cadrelor didactice din lista de la punctul 2.6.
- În cazul când o anumită disciplină este comună cu un alt program de master în ultimele trei coloane din tabel nu se iau în calcul orele de curs comune, iar printr-o notă de subsol se explică regimul acestei discipline.

Anexa 6

Filele 1 și 2 ale analizei privind oportunitatea înființării unui nou PSUM.

Facultatea de

Analiza de oportunitate

Programul de studii:

Ciclul de studii universitare: **MASTER**

Domeniul de master:.....

Nr. înregistrare UPT

Analiza de oportunitate

Facultatea de

Programul de studii:

Ciclul de studii universitare: **MASTER**

Domeniul de master:

Forma de învățământ:

Persoana de contact:

Tel. mobil:

e-mail:@upt.ro

Dosarul a fost aprobat favorabil de Consiliul Facultății de Management în Producție și Transporturi în ședința din data de2018, cu voturi pentru din membri prezenți, din efectivul de membri.

Decan,
Prof.univ.ing.dr.