**Anexa 3**

# Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat

**Cuprins**

I. Introducere
II. Metode utilizate
III. Analiza indicatorilor de performanță
IV. Analiza SWOT
V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor
VI. Concluzii și recomandări generale
VII. Anexe

## I. Introducere

Prezentul raport de evaluare a fost redactat cu ocazia **vizitei de evaluare a domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și Management**, din cadrul Școlii Doctorale, IOSUD a Universității de Medicina, Farmacie, Știința si Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș, **desfășurată în perioada 06.09.2021 - 10.09.2021.**

**Componența comisiei de experți evaluatori:**

Coordonator: Prof. univ. dr. ing. Gabriela TONȚ, Universitatea din Oradea;
Expert Internațional: Prof.univ.dr. Kruja ALBA, Epoka University, Albania;
Student doctorand: Florin-Alexandru ODICĂ, Universitatea POLITEHNICA din București.

Persoana de contact din partea UMFST:
Prof. univ. dr. abil. ing. Liviu MOLDOVAN.

Universitatea de Medicină, Farmacie, Ştiinţe şi Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureş (UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș) este o instituţie de învăţământ superior dedicată educaţiei şi cercetării, cu învăţământ în limbile: română, maghiară şi engleză, integrată sistemului european de învăţământ superior, cu rol în:

- pregătirea universitară în domeniul ştiinţelor sănătăţii, umaniste şi aplicate
- cercetarea ştiinţifică
- cooperarea naţională şi internaţională în vederea transferului de informaţie/educaţie/tehnologie
- difuzarea cunoaşterii și culturii în societate.

Școala Doctorală de Litere, Științe Umaniste și Aplicate (SDLS) și-a început activitatea (sub numele Școala Doctorală de Studii Literare) o dată cu obținerea, de către Universitatea "Petru Maior" din Târgu Mureș, prin Ordinul Ministrului Educaţiei şi Cercetării nr. 667 din 28 martie 2007,
a titulaturii de Instituţie Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat, în domeniul Filologie. Domeniul Inginerie și management a fost acreditat în anul 2018, prin ordinul MENC nr.4154/2018, având trei conducători de doctorat titulari.

Activitatea de cercetare ştiinţifică a universităţii este fundamentată de o strategie cuprinsă în Planul strategic de dezvoltare instituţională şi în Strategia cercetării, aprobate de Senatul Universităţii

Forma de cuantificare a activităţii de cercetare, ca parte integrantă a vieţii academice este graficul ascendent pe care se situează numărul de lucrări ştiinţifice, cărţi, contracte de cercetare, în perioada 2015 – 2020, participări la manifestări ştiinţifice, congrese, conferinţe, simpozioane în ţară şi străinătate. Întreaga activitate de cercetare este corelată cu cerinţele stringente ale perioadei actuale, corpul academic al şcolii doctorale manifestând receptivitate pentru tot ceea ce este nou în specialitate. Preocuparea pentru cercetare şi diseminarea rezultatelor acesteia rezultă şi din revistele de prestigiu publicate sub sigla universităţii.

În Școala Doctorală de Litere, Științe Umaniste și Aplicate există un climat şi o cultură academică centrate pe activitatea de cercetare, atestată de numărul granturilor/ contractelor de cercetare, de publicaţii şi de transferul cognitiv şi tehnologic, prin consultanţa acordată de personalul academic unor structuri publice şi private sau unor asociaţii ştiinţifice, prin participarea în comisii de lucru la nivel local, naţional şi internaţional, în domeniile ştiinţelor umaniste, științelor inginerești și de management şi al ştiinţelor exacte.

Există, în domeniile şcolii noastre doctorale, trei reviste indexate BDI, dintre care domeniul inginerie și Management are arondată revista Acta Marisiensis. Seria Technologica (AMSeT - fosta The Scientific Bulletin of the „Petru Maior" University of Târgu Mureş) – http://amset.umfst.ro.

De asemenea, sub egida UMFST se desfăşoară numeroase manifestări ştiinţifice de nivel naţional şi internaţional şi se organizează anual, în luna decembrie, Conferinţa Doctoranzilor http://phd.umfst.ro

Domeniul Inginerie şi Management are misiunea de a pregăti specialişti absolvenți ai cilului III ai studiilor universitare de doctorat, cu specializare multiplă în domeniul tehnic ingineresc managerial și economic.

Misiunea domeniului Inginerie și Management este didactică şi ştiinţifică, de formare a specialiştilor de pe piaţa muncii: în producţia industrială, cercetarea ştiinţifică şi tehnologică, servicii comerciale sau de consultanţă şi expertiză, inclusiv în învăţământul superior, în concordanţă cu cea a Universității de Medicină Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș, de a genera şi de a transfera cunoaştere către societate prin formarea de competențe profesionale/transversale și perfecţionarea resurselor umane înalt calificate pentru o societate modernă, capabile să satisfacă, prin inserţie profesională, nevoile de competenţă ale mediului socio-economic.

Obiectivele generale ale domeniului de doctorat inginerie și Management urmăresc să ofere un program de studii universitare doctorale de calitate, capabil să pregătească doctor ingineri specialişti în inginerie economică, cu un nivel de calificare adecvat exercitării profesiei şi inserţiei lor pe piaţa forţei de muncă.

Obiective specifice ale profilului sunt cele legate de asigurarea pregătirii complexe inginereşti şi manageriale (economice)/juridice:

Formarea de specialişti care să activeze în managementul industrial al proceselor de producţie, tehnice şi economice;

Aprofundarea pregătirii în domeniul ingineresc și în domeniul managerial (economic) prin studiul unor teme de mare actualitate în știință;

Studiul aprofundat al procesele tehnice şi în acelaşi timp al gestiunii resurselor necesare funcţionării acestora;

Să aibă o viziune creativă în domeniul managerial şi al ingineriei, iar prin cercetările care le realizează să prezinte puntea de legătură dintre ingineri şi economişti şi să aibă o viziune deasupra acestora;

Să valideze în condiții industriale modelele teoretice elaborate și să promoveze aplicarea în practică a rezultatele cercetărilor efectuate;

Să aibă o concepţie corectă despre progresele tehnologice exponențiale și mecanismele din economia de piaţă;
Să fie capabili să-şi menţină competenţa ştiinţifică prin cunoașterea metodelor de documentare privind cele mai noi realizări din domeniul studiat și să își formeze deprinderi de studiu continuu;
Să fie deschiși pentru implicarea în activităţile inovative în domeniul industrial.

## II. Metode utilizate

Metodele și instrumentele utilizate în procesul de evaluare externă, înainte și în cadrul vizitei de evaluare au fost:

- Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management (42 de pagini) și anexele acestuia (36 de anexe care totalizează 741 pagini);
- Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD în format fizic în timpul vizitei de evaluare: teze de doctorat, rapoarte de verificare antiplagiat, proiecte de cercetare și rapoarte de cercetare ale doctoranzilor, procese verbale de evaluare;
- Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul IOSUD/Școlii Doctorale, în format electronic, disponibile la adresa https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate.html;
- Vizita în imobile din patrimoniul UMFST, care cuprind:
  - săli de curs;
  - laboratoare de cercetare;
  - biblioteca UMFST;
  - Centrul de Cercetări în Ingineria Calității și Fabricație Digitală.
- Întâlnire/discuții cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management;
- Întâlnire/discuții cu absolvenții din domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management;
- Întâlnire/discuții cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management;
- Întâlnire/discuții cu conducerea Școlii Doctorale de Litere, Științe Umaniste și Aplicate în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat: Prof.dr. Iulian Boldea, Liviu Moldovan;
- Întâlnire/discuții cu 3 conducători de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management;
- Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD/Școlii Doctorale de Litere, Științe Umaniste și Aplicate în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management:
  - Consiliul Școlii Doctorale, Senatul Universitar, Consiliul de Administrație, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri);
  - organizațiile studențești;
  - secretariatul IOSUD;
  - Departamentul de Inginerie Industrială și Management
  - birouri administrative;

- Decanatul Facultății de Inginerie și Tehnologia Informației;
- Servicii Sociale Cămine-Cantina UMFST.

# III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

## Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Domeniul Capacitate instituțională se referă la structurile administrative, manageriale, resursele financiare, infrastructura de cercetare, resursele umane asigurate domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

Misiunea pentru domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management este aceea de a genera un cadru educațional asociat la tripticul socratic de încadrare în adevăr, bine și utilitate. Pe acest fundal, domeniul Inginerie și management pornește de la cunoașterea realității și realizarea, în aceste circumstanțe, a binelui individual și social care furnizează, în final, utilitate. Această utilitate poate semnifica un plus de cunoaștere, un plus de aplicație, un plus de etică dar, mai ales, un plus de armonie, echilibru și sustenabilitate.

În cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management, activitatea didactică se desfășoară conform programului de pregătire al studentului doctorand

*R.E.I. pg.11.*

### *Criteriul A.1. Structurile instituționale administrative, manageriale și resurse financiare*

*Standardul A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor de doctorat.*

*Indicatorul A.1.1.1.* Existenţa regulamentelor specifice şi aplicarea acestora la nivelul şcolii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:

a) regulamentul școlii doctorale;
b)
c) metodologia de desfăşurare a alegerilor pentru funcţia de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, şi dovezi ale derulării acestora;
d) metodologii de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenţilor doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
e) existenţa mecanismelor de recunoaştere a calităţii de conducător de doctorat şi de
f) echivalare a doctoratului obţinut în alte state;
g) structuri de conducere funcţionale (Consiliul şcolii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării şedinţelor;
h) contractul de studii universitare de doctorat;
i) proceduri interne de analiză şi aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

**Regulamentul Școlii Doctorale de Litere, Științe Umaniste și Aplicate (SDLS) I.O.S.U.D. Universitatea de Medicină, Farmacie, Ştiinţe si Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș** a fost adoptat prin Hotărârea Senatului universitar din 15.01.2019, fiind disponibil spre consultare pe pagina web a IOSUD-UMFST: - https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/regulamente/UMFST-REG-24.pdf

**Metodologia de organizare a alegerilor și desemnare a conducerii Școlii Doctorale UMFST şi a Consiliilor de coordonare a programelor doctorale din cadrul IOSUD-UMFST**, a fost adoptată prin Hotărârea Senatului universitar din 15.01.2019, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UMFST:

https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/regulamente/UMFST-REG-24.pdf

Metodologia cuprinde precizări privind alegerea membrilor Consiliului Școlii Doctorale și a Consiliilor de coordonare a programelor doctorale atât din rândul cadrelor didactice/de cercetare, cât și din cel al studenților-doctoranzi (cap. II, art. 8).

**Regulamentul privind organizarea admiterii în ciclul de studii universitare de doctorat în** I.O.S.U.D. Universitatea de Medicină, Farmacie, Ştiinţe și Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș a fost adoptat prin Hotărârea Senatului Universitar din 15.03.2021, fiind disponibil spre consultare pe pagina web a IOSUD-UMFST:

https://www.umfst.ro/fileadmin/doctorate/DocUtile/2020/UMFST-PO-SDR-09_Ed.01_Rev.3_Admitere_2021-2022_finala.pdf

**Metodologia de finalizare a studiilor universitare de doctorat** este stabilită prin intermediul cap. II, paragraful 3, art.26, cap. II. paragraf 4. art. 29, cap. II, paragraf 7 din Regulamentul de organizare și funcționare a școlilor doctorale din cadrul Universitatea de Medicină, Farmacie, Ştiinţe și Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș a fost adoptată prin Hotărârea Senatului Universitar din 15.01.2019, fiind disponibil spre consultare pe pagina web a IOSUD-UMFST.

**Regulamentul pentru obţinerea atestatului de abilitare şi afilierea la Școala Doctorală de Litere, Științe Umaniste și Aplicate (SDLS) I.O.S.U.D. Universitatea de Medicină, Farmacie, Ştiinţe si Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș** se găsește in Regulamentul de organizare și conducere a procesului de obținere a certificatului de abilitare în cadrul IOSUD Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș, adoptat prin Hotărârea Senatului universitar din 03.02.2021 fiind disponibil spre consultare pe pagina web a IOSUD-UMFST:

UMFST-REG-77_EN.pdf

Prin Decizia 31613/5.12.2017 (Hotărârea Senatului nr. 856 din 15.12.2017) s-a propus Consiliul Școlii Doctorale cuprinde 7 membri și este convocat cu regularitate, în funcție de necesitate, conform procedurilor legale:

https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/csd.html

https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/rapoarte-sedinte-csd.html

Contractul de studii universitare de doctorat este prezentat în Anexa 41-00-2-06

**Mecanismele** de analiză și aprobare a tematicii fiecărui student-doctorand sunt implementate pe întreaga durată a desfășurării activității sale doctorale. Procedurile interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat se găsesc în link-urile:

https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/conducatori-de-doctorat/profilul-stiintific-al-conducatorilor-de-doctorat.html

Analiza stării de fapt a arătat existența regulamentelor specifice şi aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat. În raportul de autoevaluare și în anexele acestuia se regăsesc toate dovezile care atestă îndeplinirea indicatorului.

*R.E.I. pg.12-13*

*Recomandări: Nu este cazul.*

*Indicatorul este îndeplinit.*

*Indicatorul A.1.1.2.* Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.

*Regulamentul Școlii Doctorale UMFST în vigoare la data realizării evaluării interne a fost aprobat în Senatul Universitar în data de 15.01.2019*

*Acesta include:*

- *referiri specifice privind modalitatea de acceptare de noi membri conducători de doctorat;*
- *modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale;*
- *mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate;*
- *procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor;*
- *condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt sau prelungit;*
- *modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului;*
- *responsabilii în ceea ce priveşte asigurarea accesului la resursele de cercetare;*
- *obligaţiile de frecvenţă ale studenţilor-doctoranzi.*

*Regulamentul de organizare și funcționare a școlilor doctorale din cadrul IOSUD a Universității de Medicină, Farmacie, Ştiinţe şi Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș prevede toate aceste aspecte menționate în H.G. nr. 681/2011 privind Codul Studiilor Universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare, la art. 17, alin. 5 și se poate consulta la adresa:*

https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/regulamente/UMFST-REG-24.pdf

*R.E.I. pg.13*

*Recomandări: Nu este cazul.*

*Indicatorul este îndeplinit*

*Standardul A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat.*

*Analiza standardului se referă la existența și utilizarea sistemelor electronice de evidență a studenților doctoranzi, la programele informatice de verificare a procentului de similitudine a tezelor de doctorat în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.*

***Indicatorul A.1.2.1.*** Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.

*În cadrul UMFST evidența studenților doctoranzi şi a parcursului lor academic se realizează prin:*

*Evidența studenților doctoranzi și parcursul lor academic este realizat cu ajutorul programului informatic University Management System (UMS) Anexa 41-00-11, Anexa 41-00-2-04*, https://inter-eng.umfst.ro/2021/

*Acesta este un software integrat capabil să răspundă celor mai exigente cerințe, oferind o imagine de ansamblu managementului universitar. Ca software specializat pentru management universitar care permite gestiunea eficientă a școlarității – a ciclului*

*educațional al unui student din momentul în care aplică pentru a fi admis, până la finalizarea studiilor și parcursul său ca absolvent. Soluția oferă în timp real informații de analiză și sinteză necesare în procesul decizional. UMS este capabil să integreze atât aspecte legate de organizarea academico-didactică, stat de funcții, cât și instrumente dedicate managementul proceselor și documentelor, sau sistemului de învățământ la distanță – eLearning. Funcționalitățile UMS: organizare academică, admitere, Web Profesori (profil academic, sistem de notare), burse (distribuirea și repartizarea fondurilor pentru burse), gestionare studenţi (parcurs studenţi, gestionare credite, examene finale, acte de studii etc.), examinări (planificare examene, gestionare restanţe, măriri de note etc.), administrare (creare conturi, adăugare componente), export RMU, rapoarte si analize, taxe, instrumente adiţionale (stat de funcții, materiale didactice, adeverințe student), acte de studii, Web Studenţi ( accesul studenților-doctoranzi la situații școlare și financiare prin crearea unui cont web în cadrul platformei UMS.*
https://www.umfst.ro/e-umfst.html, https://carnet.umfst.ro/auth/login

*R.E.I. pg.14*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

Indicatorul A.1.2.2. *În ceea ce privește analiza similitudinii, la nivelul IOSUD există un program informatic care se utilizează la verificarea procentului de similitudine pentru toate tezele de doctorat supuse presusţinerii în comisiile de îndrumare și susținerii publice, respectiv pentru toate tezele de abilitare. Verificare se face cu ajutorul soft-ului Sistemantiplagiat.ro, agreat și avizat de Ministerul Educației din 2016.*

*R.E.I. pg.14*
*Anexa 41-00-12,*
*Regulamentul antiplagiat al UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

*Standardul A.1.3. IOSUD se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studiile doctorale sunt completate prin finanțare suplimentară față de cea oferită de guvern.*

*Analiza standardului se referă la atragerea resurselor de finanțare sub formă de granturi și implicarea studenților doctoranzi în derularea granturilor în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.*

*Indicatorul A.1.3.1.*Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.

*La nivelul domeniului Inginerie şi management există un număr de șapte granturi de cercetare sau dezvoltare instituțională (POSDRU, FDI, PNCDI III –MC, CNFIS, Erasmus +).*

*R.E.I. pg.15*
*Anexa 41-00-2.3-09, GRANTURI ŞI CONTRACTE DE CERCETARE în perioada 2015-2020*

*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit.*

***Indicatorul *A.1.3.2.*** *Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.*

*În momentul evaluării, în cadrul domeniului analizat, există 8 studenți-doctoranzi cu taxă finanțată (taxă de școlarizare este suportată de către universitate) și 8 cu taxă, astfel că, 50.00% este proporția studenților care beneficiază de sprijinul universității doar prin acest demers. La aceștia se adaugă 2 studenți înscriși in anul universitar, ambii beneficiind de bursă de la bugetul de stat.*

*R.E.I. pg.15, Anexa de completare la raportul de evaluare internă*
*Anexa 41-00-2-07 Proporția studenților doctoranzi care beneficiază de alte surse de finanțare*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit.*

***Indicatorul*A.1.3.3.*** *Cel puțin10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).*

*UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș susține financiar o parte dintre studenții-doctoranzi prin suportarea taxei de școlarizare. De asemenea, din granturile doctorale, taxe de școlarizare, studenții-doctoranzi pot utiliza o mare parte pentru decontări de participări la conferințe naționale, internaționale, școli de vară, publicare de articole de specialitate, achiziții de materiale, transport etc. În momentul evaluării, în cadrul domeniului analizat, avem 6 studenți-doctoranzi cu taxă finanțată (taxă de școlarizare este suportată de către universitate) și 8 cu taxă, astfel că, 42,85% este proporția studenților care beneficiază de sprijinul universității doar prin acest demers. Procent aferent criteriului: 42,85%*

*R.E.I. pg.15*
Anexa 41-00-2-07
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit.*

### *Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare*

*Standardul A.2.1. IOSUD/Școlile doctorale dețin o infrastructură de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.*

Analiza standardului se referă la analiza infrastructurii de cercetare în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul A.2.1.1.*** *Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea*

*activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus ,achiziționată și dezvoltată în ultimii 5ani.*

*Activitățile de cercetare ale doctoranzilor și ale cadrelor didactice din cadrul domeniului Inginerie și management, respectiv Informatică, beneficiază de suportul Centrului de Cercetări în Ingineria Calității și Fabricație Digitală, care este prezentat în Este prezentată lista echipamentelor și dotările din laboratorul de cercetare.*

*R.E.I. pg.16-18*

*Anexa 41-00-2-08 Centrului de Cercetări în Ingineria Calității și Fabricație Digitala*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

*Criteriul A.3. Calitatea resursei umane*

*Standardul A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experienţa necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat.*

*Analiza standardului se referă la analiza resursei umane, existența unui număr minim de conducători de doctorat care activează în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management și performanța științifică a acestora. De asemenea este analizată resursa umană care susține programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.*

***Indicatorul A.3.1.1.** În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.*

*Analiza raportului de autoevaluare a relevat faptul ca în cadrul domeniul de doctorat Inginerie și management își desfășoară activitatea 3 conducători de doctorat. Conform anexelor și analizând standardele CNATDCU, din totalul de 3 conducători de doctorat existenți în acest moment la UMFST în domeniul Inginerie și management, 3 profesori îndeplinesc standardele minimale.*
*Procentul de îndeplinire al indicatorului este de 100%.*

Anexa 41-00-2.3-02 *Fișele de verificare a îndeplinirii standardelor minimale CNATDCU, ale celor trei conducători de doctorat*
*R.E.I. pg.19*
*Anexa 41-00-2.3-01 Adeverințe titulari Inginerie și Management*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul *A.3.1.2.** Cel puţin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe*

*perioadă nedeterminată.*

*Analiza Raportului de autoevaluare a relevat faptul ca în cadrul domeniul de doctorat Inginerie și management își desfășoară activitatea 3 conducători de doctorat. Din totalul de 3 conducători de doctorat, 3 sunt titulari, procentul este 100.00%.*

R.E.I. pg.19
Anexa 41-00-2.3-01 Adeverințe titulari Inginerie și Management
Recomandări: Nu este cazul.
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul A.3.1.3.*** *Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.*
*Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului Inginerie și Management sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat.*
*Fişele disciplinelor sunt disponibile la adresa web:*
*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/studenti-doctoranzi/fisele-disciplinelor.html*

*R.E.I. pg.20-21, 26*
Anexa 41-00-2-05, *Acorduri Erasmus, Contracte Erasmus*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul*A.3.1.4.***Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenţi doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflaţi în perioada studiilor universitare de doctorat[3], nu depăşeşte 20%.*

*Numărul de studenți doctoranzi aflați în perioada studiilor universitare de doctorat coordonați de conducătorii de doctorat nu este mai mare de 8 studenți doctoranzi.*

*R.E.I. pg.20-*
Anexa 41-00-2-07 *Situatie privind studenții cu taxă finanțată, Hot. CA- utilizare fonduri*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

*Standardul A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional.*

***Indicatorul A.3.2.1.*** *Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate*

*internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.*

*Publicațiile și realizările la nivel internațional în cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management privind publicațiile indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări sunt prezentate în anexele raportului.*

*Un număr de 3 conducători de doctorat, adică 100% din numărul total al acestora au minim 3 articole indexate în reviste cu factor de impact.*

*În ceea ce privește vizibilitatea conducătorilor de doctorat pe plan internațional cu referire directă la cărți și capitole de carte în volume apărute la edituri internaționale se remarcă faptul că cei trei conducători de doctorat au contribuții în acest domeniu.*

*Cerința privind vizibilitatea internațională ca urmare a calității de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; a calității de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; sau a calității de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate etc. este îndeplinită de toți conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie și management.*

*R.E.I. pg.21,*

*Anexa 41-00-2.3-03 Activitatea științifică internațională a conducătorilor de doctorat în perioada 2015-2020*

*Recomandări: Nu este cazul.*

*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul *A.3.2.2.** Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.*

*În cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management își desfășoară activitatea 3 conducători de doctorat. Analizând standardele CNATDCU și raportările făcute de conducătorii de doctorat, se observă că toți conducătorii de doctorat au obținut un punctaj de peste 25% din punctajul solicitat prin standardele CNATDCU, 530 de puncte.*

*R.E.I. pg.24*

*Anexa 41-00-2.3-02 Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor minimale CNATDCU2016-2020*

*Recomandări: Nu este cazul.*

*Indicatorul este îndeplinit*

## Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

Domeniul Eficacitate educațională se referă la analiza candidaților la concursul de admitere la doctorat, conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate și rezultatele studiilor doctorale ale domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

### *Criteriul B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere*

*Standardul B.1.1. Instituția organizatoare de studii doctorale are capacitatea de a atrage candidaţi din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanţate de la bugetul de stat*

Analiza standardului se referă la analiza procesului de admitere în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul** *B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenţilor la nivel de masterat ai altor instituţii de învăţământ superior din ţară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani şi numărul de locuri finanţate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puţin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani şi numărul de locuri finanţate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puţin 1,2.*

*Situația centralizată a numărului de absolvenți ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în domeniul Inginerie și management indică este de 3. În cadrul domeniului Inginerie și Management, in anul universitar 2021-2022 au fost alocate două locuri finanțate de la bugetul de stat.*

*Compensarea este asigurată de alocarea fondurilor pentru doctoranzi, în funcție de valoarea grantului doctoral, este de 9500 lei pentru domeniul Inginerie și management*

*Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale, având în vedere și studenții doctoranzi înmatriculați în anul universitar 2020-2021, este de 6 / 17 = 0,35.*

*Începând cu anul universitar 2021-2022 s-u acordat burse de stat la domeniul evaluat. Studenții au beneficiat de diferite forme de ajutor financiar de la stat de la înființarea domeniului, ceea ce a contribuit la suplinirea burselor finanțate de la buget, in perioada de început a funcționării domeniului de doctorat. Acest aspect a fost evidențiat si de evaluatorul extern.*

*R.E.I. pg.25, anexa completare REI*

*Anexa 41-00-2-07 Situație privind studenții cu taxă finanțată, Hotărârea Consiliului de A-utilizare fonduri*

*Recomandări:*

*Indicatorul este îndeplinit*

*Standardul B.1.2. Candidaţii admişi la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.*

Analiza standardului se referă la criteriile de admitere și rata de continuare a studiilor în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul*B.1.2.1.** Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecţie care includ: performanţa academică, de cercetare și profesională a candidaţilor, un interes al acestora pentru cercetarea ştiinţifică sau artistică/sportivă, publicaţii în domeniu şi o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.*

*Regulamentul privind organizarea admiterii în ciclul de studii universitare de doctorat în Universitatea de Medicină, Farmacie, Ştiinţe și Tehnologie "George Emil Palade" Din Târgu Mureș, aprobat prin Hotărârea Senatului Universitar din 15.03.2021 specifică la art.12, faptul că Indiferent de domeniu, concursul de admitere la doctorat constă în examen scris (proba I), şi a unui interviu (proba a II-a) în cadrul căruia se urmărește nivelul de pregătire și preocupările științifice, aptitudinile de cercetare și tema propusă pentru doctorat, ale candidatului. Se poate concluziona faptul că admiterea la programele de studii de doctorat din Școala doctorală UMFST include obligatoriu un interviu cu solicitanții.*

*https://www.umfst.ro/fileadmin/doctorate/DocUtile/2020/UMFST-PO-SDR-09_Ed.01_Rev.3_Admitere_2021-2022_finala.pdf*

*R.E.I. pg.25*

*Recomandări: Nu este cazul*

*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul B.1.2.2.** Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere[4], nu depășește 30%.*

*In anexele raportului de autoevaluare se regăsește numărul de doctoranzi scoși din evidență (înmatriculați 2018-2021) din cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management. Aceste date coroborate cu numărul de studenți înmatriculați în cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management la nivelul fiecărui an, din perioada de raportare, relevă o medie de exmatriculare multianuală de 21.42%.*

R*.E.I. pg.26*

*Anexa 41-00-2.3-04, Anexa completare REI*

*Recomandări: Nu este cazul*

*Indicatorul este îndeplinit*

## *Criteriul B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat*

*Standardul B.2.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.*

Analiza standardului se referă la analiza disciplinelor aferente programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, a rezultatelor învățării în urma parcurgerii acestui program, a îndrumării acordate doctoranzilor în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul B.2.1.1.*** *Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice adatelor.*

*Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde 5 discipline relevante pentru domeniul Inginerie și Management:*

- *Asigurarea calității și evaluarea durabilă în inginerie*
- *Managementul și controlul calității proceselor de producție*
- *Concepte și metode ale statisticii în cercetarea inginerească*
- *Metodologia cercetării științifice*
- *Etica în cercetarea științifică și proprietatea intelectuală*

*Dintre aceste discipline:*

- *Disciplina „*Metodologia cercetării științifice*” este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării*
- *Disciplina „*Concepte și metode ale statisticii în cercetarea inginerească*” este destinată prelucrării statistice a datelor.*

*Planul de învățământ este disponibil on-line la adresa web: https://www.umfst.ro/fileadmin/doctorate/SD_LSUA/2020-2021/Plan_inv._INGM.pdf*
*Fişele disciplinelor sunt disponibile la adresa web:*
https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/studenti-doctoranzi/fisele-disciplinelor.html
*R.E.I. pg.26*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul B.2.1.2.*** *Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.*

*În cadrul programului doctoral, disciplina „Etica în cercetarea științifică și proprietatea intelectuală” este dedicată eticii în cercetarea ştiinţifică.*
*Planul de învățământ este disponibil on-line la adresa web: https://www.umfst.ro/fileadmin/doctorate/SD_LSUA/2020-2021/Plan_inv._INGM.pdf*

*Fişele disciplinelor sunt disponibile la adresa web:*
https://www.umfst.ro/fileadmin/doctorate/SD_LSUA/2018-2019/fise_discipline/ing_man/FD_Etica_in_cercet._Ingm..pdf

*R.E.I. pg.26*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul B.2.1.3.*** *IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează ,,rezultatele învăţării", precizând cunoştinţele, abilităţile şi responsabilitatea şi autonomia pe care studenţii doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activităţile de cercetare[5].*

*Sunt create mecanismele prin care IOSUD se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează rezultatele învățării. Sunt precizate obiective, competenţe, cunoştinţe, abilităţi, reponsabilităţi. https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/studenti-doctoranzi/fisele-disciplinelor.html*
*Misiunea şi obiectivele generale, în formă sintetică, sunt: formarea academică, la cel mai înalt nivel de performanţă, a studentului doctorand cu scopul satisfacerii nevoii de dezvoltare intelectuală, profesională şi socială a acestuia, dar şi a nevoii de forţă de muncă specializată a societăţii; promovarea excelenței în procesele de cercetare ştiinţifică, dezvoltare, inovare şi transfer de cunoaștere către societatea românească, răspunzând astfel necesităţii de progres al acesteia.*

*Metodologia de autoevaluare a activității Școlii doctorale UMFST, stabilește modalitatea prin care se realizează evaluarea internă a calității programelor de studii universitare de doctorat, a performanțelor conducătorilor de doctorat și ale doctoranzilor.*

*Pentru evaluarea gradului de satisfacție a studenților-doctoranzi în ceea ce privește calitatea programelor de studii universitare de doctorat s-a elaborat un Chestionar de colectare feedback din partea studenților – doctoranzi.*

*Datele colectate se analizează de către secretariatul IOSUD-UMFST folosind instrumente cantitative și calitative adecvate și se utilizează pentru a genera un raport periodic la nivelul IOSUD-UMFST cu privire la gradul de satisfacție al studenților-doctoranzi. Raportul este discutat în ședința CSUD și apoi este publicat pe site-ul IOSUD. În funcţie de rezultate, acesta poate fi urmat de un plan de măsuri generat pe baza feedback-ului colectat, care să contribuie la îmbunătățirea calității studiilor universitare de doctorat în cadrul UMFST G.E. Palade*

*Responsabilitatea adoptării și punerii în aplicare a planului de măsuri individual, la nivel de student doctorand îi revine conducătorului de doctorat, care este direct responsabil pentru parcursul ştiinţific al studentului doctorand.*

*R.E.I. pg.27.*
*Anexa 41-00-18 Chestionar de satisfacție*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul B.2.1.4.*** *Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.*

*Doctoranzii beneficiază de îndrumare pe întreaga durată a stagiului de pregătire*

*doctorală. Comisiile de îndrumare pentru domeniul evaluat sunt prezentate în Anexa 41-00-2-09. În funcție de problemele întâmpinate, doctoranzii poartă discuții on-site și, în ultima perioadă datorată situației extraordinare cauzate de pandemia COVID-19, în format on-line prin schimburi de mesaje pe poștă electronică sau pe Microsoft Teams.*

*R.E.I. pg.27*
*Anexa 41-00-2-09Comisii de îndrumare*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul B.2.1.5.*** *Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.*

*Îndrumarea studenților doctoranzi este asigurată de 4 cadre didactice. Cei 16 studenți doctoranzi menționați în tabelul A.3.1.4 din Raportul de evaluare interna beneficiază de consilierea și îndrumarea a patru cadre didactice și în anexa completare REI.*

*Raportul dintre numărul de studenți doctoranzi / numărul cadrelor didactice care asigură îndrumarea este de 4:1*

*Evaluatorul extern a remarcat faptul ca raportul este satisfăcător numai pentru perioada de acreditare. La fel ca în ceilalți ani universitari 2020-2021, 2021-2022 au fost înscriși noi studenți, domeniul studiilor doctorale ar putea avea nevoie să angajeze noi cadre didactice / cercetători pentru a oferi îndrumarea doctorală necesară studenților.*

*La domeniul Inginerie și Management este in curs de abilitare un cadru didactic, ceea ce va asigura îndrumarea in condiții optime a studenților doctoranzi.*

*R.E.I. pg.27, anexa completare REI*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

### *Criteriul B.3. Rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora*

*Standardul B.3.1. Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi prin prezentări la conferințe științifice, publicații științifice, prin transfer tehnologic, patente, produse, comenzi de servicii.*

*Analiza standardului se referă la modul de valorificare a rezultatelor cercetărilor științifice în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.*

*Studenții doctoranzi valorifică cercetarea științifică prin prezentări ale lucrărilor la conferinţe, congrese, simpozioane, prin publicarea unor studii în reviste/volume de conferințe indexate Clarivate Analytics/BDI sau prin publicarea lor în volume colective.*

***Indicatorul B.3.1.1.*** *Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuţie relevantă per student doctorand care a obţinut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă, membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuții relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.*

*Indicatorul nu este aplicabil deoarece prima admitere în domeniul Inginerie și Management s-a organizat în anul universitar 2018/2019 și nu există studenți-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată, din ultimii 5 ani.*

*R.E.I. pg.28*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul *B.3.1.2.*** *Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.*

*Indicatorul nu este aplicabil deoarece prima admitere în domeniul Inginerie și Management s-a organizat în anul universitar 2018/2019 și nu există studenți-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată, din ultimii 5 ani.*

*R.E.I. pg.28*

*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

*Standardul B.3.2. Școala Doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul analizat.*

Analiza standardului se referă la modul de evaluare a tezelor de doctorat de către referenții științifici în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul *B.3.2.1.*** *Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.*

*Indicatorul nu este aplicabil deoarece prima admitere în domeniul Inginerie și Management s-a organizat în anul universitar 2018/2019 și nu există studenți-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată, din ultimii 5 ani.*

*R.E.I. pg.28*
*Recomandări:*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul*B.3.2.2.****Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.*

*Indicatorul nu este aplicabil deoarece prima admitere în domeniul Inginerie și Management s-a organizat în anul universitar 2018/2019 și nu există studenți-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată, din ultimii 5 ani.*

*R.E.I. pg.28*
*Anexa B.3.2.1.Referenti externi teze doctorat-Ing.si.management-2016-2020*
*Recomandări: Nu este cazul*
*Indicatorul este îndeplinit*

## Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

Domeniul Managementul calității se referă la analiza modului de funcționare a sistemului de asigurare a calității, transparența informațiilor, asigurarea resurselor de învățare și activitățile de internaționalizare ale domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

### *Criteriul C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității*

*Politica referitoare la calitate, împreună cu obiectivele generale în domeniul calității, sunt accesibile tuturor membrilor comunității universitare, informațiile fiind postate pe site-ul instituțional:*
*https://www.umfst.ro/universitate/managementul-calitatii/obiective-generale-si-concepte.html*

*R.E.I. 30*

#### *Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calităţii relevante.*

Analiza standardului se referă la modul de funcționare a sistemului de evaluare și asigurare internă a calității în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul C.1.1.1.*** *Şcoala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfăşurării constante a procesului de evaluare şi asigurare internă a calităţii acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată şi aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:*
*(a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;*
*(b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;*
*(c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;*
*https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/regulamente/UMFST-REG-24.pdf*
*https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/proceduri/UMFST-PO-SDR-02.pdf*
*https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/proceduri/UMFTGM-PO-SDR-05.pdf*
*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/admitere-la-doctorat/procedura-admitere.html*
*(d) activitatea științifică a studenților doctoranzi prezentată în tabelul 1.3.6.*
*(e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi.*

*Anexa*

*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/studenti-doctoranzi/planuri-de-invatamant.html*

*(f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d) și de consiliere puse la dispoziția sudenților-doctoranzi.*

*R.E.I. pg. 32*

*Anexa 41-00-04 Regulamentul instituţional de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat, UMFST*

*Anexa 41-00-17 Raport evaluare conducători de doctorat*

*Anexa 41-00-2-09 Comisia de indrumare*

*Anexa 41-00-2.3-06 Planul individual al studiilor universitare de doctorat*

*Anexa 41-00-2-07 Situatie privind studenții cu taxă finanțată, Hot. CA- utilizare fonduri*

*Recomandări: Nu este cazul.*

*Indicatorul este îndeplinit.*

***Indicatorul C.1.1.2.*** *Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum şi nivelul general de satisfacţie faţă de programul de studii universitare de doctorat, ale studenţilor doctoranzi, în vederea îmbunătăţirii continue a proceselor academice şi administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.*

*R.E.I. pg. 29*

*Anexa 41-00-18 Chestionar de satisfacție*

*Recomandări: Nu este cazul.*

*Indicatorul este îndeplinit*

### *Criteriul C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare*

*Standardul C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.*

Analiza standardului se referă la modul de publicare a informațiilor și în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul C.2.1.1.*** *IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum:*

*(a) regulamentul școlii doctorale;*

*https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/regulamente/UMFST-REG-06.pdf*

*https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/regulamente/UMFST-REG-24.pdf*

*(b) regulamentul de admitere;*

*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/admitere-la-doctorat/procedura-admitere.html*

*(c) contractul de studii doctorale;*

*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/studenti-doctoranzi/desfasurarea-studiilor-doctorale.html*

*(d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;*

*https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/proceduri/UMFST-PO-SDR-08.pdf*

*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/elaborarea-tezei-de-doctorat.html*

*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-*

*aplicate/studenti-doctoranzi/desfasurarea-studiilor-doctorale.html*

*(e)conținutul programelor de pregătire bazate pe de studii avansate;*
*http://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/studenti-doctoranzi/planuri-de-invatamant.html*

*(f) profilul științific și ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;*
*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/conducatori-de-doctorat/profilul-stiintific-al-conducatorilor-de-doctorat.html*

*(g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);*
*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/studenti-doctoranzi/lista-doctoranzilor/inmatriculati-2020.html*

*(h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;*
*https://www.umfst.ro/doctorat/scoala-doctorala-de-litere-stiinte-umaniste-si-aplicate/elaborarea-tezei-de-doctorat.html*

*(i) link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.*
*https://www.umfst.ro/doctorat/sustineri-teze-de-doctorat.html*

*R.E.I. pg.34*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

*Standardul C.2.2. IOSUD / Școala Doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.*

Analiza standardului se referă la asigurarea accesului la resursele de informare în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.

***Indicatorul C.2.2.1.** Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.*

*Doctoranzii Şcolilor Doctorale din UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș au acces la baza de date Anelis. Prin consorţiul ANELIS PLUS (Asociaţia Universităţilor, Institutelor de Cercetare – Dezvoltare şi Bibliotecilor Centrale Universitare din România), UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș are acces la următoarele resurse electronice de informare şi documentare (baze de date / platforme fulltext şi baze de date bibliografice şi bibliometrice): ELSEVIER SCIENCE DIRECT, SPRINGERLINK, CLARIVATE ANALYTICS – WEB OF KNOWLEDGE, PROQUEST CENTRAL, SCOPUS, WILEY ONLINE LIBRARY CAMBRIDGE JOURNALS, NATURE RESEARCH.*
*Accesul este posibil din reţeaua UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș: www.anelisplus.ro, prin acces mobil (din afara instituției), prin autentificare pe baza de cont și parolă: http://www.anelisplus.ro/?page_id=64.*

*R.E.I. pg.34.*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul C.2.2.2.** Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.*

*IOSUD- UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș promovează ferm o atitudine pro-activă privitoare la prevenirea și combaterea fraudei în știință – definite ca acțiunea deliberată de confecționare,*

*falsificare, plagiere sau însrăinare ilicită a rezultatelor cercetării ştiinţifice.*
*Înainte de susţinere, în mod obligatoriu, toate tezele de doctorat şi de abilitare din cadrul Şcolii Doctorale de Litere, Ştiinţe Umaniste şi Aplicate sunt supuse unei evaluări a procentului de similitudine.*
*Prevenirea plagiatului și verificarea antiplagiat a tuturor producțiilor științifice ale I.O.S.U.D. se face în concordanță cu politica U.M.F.S.T. și este reglementată prin Regulamentul antiplagiat*
*Tehnic acest lucru se realizează cu ajutorul soft-ului Sistemantiplagiat.ro, agreat și avizat de Ministerul Educației din 2016. http://sistemantiplagiat.ro/en/home-2/*

*R.E.I. pg.35*
*Anexa 41-00-11 Contract antiplagiat*
*Anexa 41-00-12 Regulament Antiplagiat*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul C.2.2.3.** Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.*

*Studenții doctoranzi din cadrul UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș, au acces la laboratoare şi centre de cercetare care dispun de echipamente de ultimă generaţie. UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș oferă studenţilor doctoranzi posibilitatea de a efectua cercetările din cadrstudii doctorale în laboratoare şi centre de referinţă la nivel naţional. Având în vedere strânsa colaborarea dintre UMFST G.E. Palade Târgu-Mureș şi instituţiile universitare din ţară şi din străinătate, studenţii doctoranzi au posibilitatea de a realiza cercetări specifice domeniului lor şi în centrele naţionale şi internaţionale de prestigiu.*

*R.E.I. pg.35*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

### *Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare*

*Standardul C.3.1. Există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.*

*Analiza standardului se referă la analiza resursei umane, existența unui număr minim de conducători de doctorat care activează în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management și performanța științifică a acestora. De asemenea este analizată resursa umană care susține programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și management.*

***Indicatorul *C.3.1.1.** IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.*

*Universitatea își concentrează interesul asupra acelor instituții de învățământ superior cu caracteristici similare și cu o investiție în învățământ, inovare și excelență, care este atrăgătoare pentru schimbul de studenți, personalul academic și de cercetare.*
*Domeniul Inginerie și management, fiind un domeniu nou înființat nu am avut doctoranzi care să solicite, până în prezent, mobilități Erasmus sau alte forme de mobilități.*
*La nivel de universitate, pentru o creşterea numărului de doctoranzi care să beneficieze de mobilităţi ERASMUS, selecţia pentru atribuirea acestora este continuă, pe parcursul întregului an. Formele de mobilităţi precum participarea la conferinţe ştiinţifice internaţionale, care oferă programe ştiinţifice atractive şi care abordează teme de actualitate, reprezintă pentru doctoranzi o excelentă oportunitate de colaborare, networking, lărgirea orizontului ştiinţific şi, nu în ultimul rând un bun prilej de a-şi dezvolta abilităţile de comunicare în cadrul unei manifestări ştiinţifice.*
*În ceea ce priveşte mobilităţile efectuate de către conducătorii de doctorat, I.O.S.U.D. încurajează și dezvoltarea mobilităților cadrelor didactice pentru misiuni de predare, dezvoltare academică și cercetare științifică în centre de prestigiu şi în institute de cercetare. Conducătorii de doctorat pot efectua aceste mobilităţi în cadrul programelor STA - Staff Teaching Assignment.*

*R.E.I. pg.36*
*Anexa 41-00-2-03 Acorduri Erasmus, Contracte Erasmus, Anexa completare REI*
*Recomandări: Creșterea numărului de doctoranzi care participă la perioade de mobilitate în străinătate.*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul C.3.1.2.** În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizareaunordoctorateîncotutelăinternațională,respectivinvitareaunorexperțideprim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.*

*În cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management au fost invitați 7 experți internaționali care au susținut cursuri și prelegeri pentru studenții doctoranzi.*

*R.E.I. pg.37*
*Recomandări: Nu este cazul.*
*Indicatorul este îndeplinit*

***Indicatorul C.3.1.3.** Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).*

*Calitatea formării științifice a doctoranzilor este susținută și monitorizată continuu la nivelul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și Management prin:*

- *Analize lunare ale colectivului de cadre didactice care alcătuiesc domeniu și care discută situația fiecărui student doctorand, și personalizează îndrumarea acestuia în funcție de rezultate;*

*Aceste analize se regăsesc într-o formă rezumativă în extrasele proceselor-verbale ale ședințelor CSD, în minutele întâlnirilor comisiilor de îndrumare şi ale altor întruniri cu caracter formal în care se analizează progresul doctoranzilor în dobândirea cunoaşterii, a competenţelor şi deprinderilor asociate cu calificarea profesională şi ştiinţifică vizată.*

*De asemenea, în anii II şi III ai studiilor universitare de doctorat, studentul-doctorand prezintă în faţa comisiilor de îndrumare trei rapoarte de cercetare care permit aprecierea rezultatelor obţinute şi a progresului realizat în cercetarea ştiinţifică.*

- *Prezentări periodice efectuate de doctoranzi cu ocazia evenimentelor științifice marcante ale universității: conferința tinerilor doctoranzi, zilele universității;*
- *Implicarea în organizarea conferințelor științifice internaționale anuale Inter-Eng: Interdisciplinaritate în inginerie;*
- *Implicarea în activitățile redacționale ale revistei științifice: Acta Marisiensis. Seria Technologica.*

*R.E.I. pg.37-38, anexa completare REI*

*Recomandări: Creșterea participării la târgurile educaționale pentru a atrage doctoranzi internaționali și includerea de experți internaționali în comitete de orientare sau comitete de doctorat.*

*Indicatorul este îndeplinit*

# I. AnalizaSWOT

| **Puncte tari:** | **Puncte slabe:** |
|---|---|
| • Programul de doctorat a avut și continuă să aibă succes, dovadă fiind numărul de absolvenți de master, în continuă creștere, care s-au înscris la ciclul de studii universitare doctorale;<br>• Percepția regională a facultății ca principal furnizor de resurse umane înalt calificate în domeniul tehnic;<br>• Natura multidisciplinară a programului și modul în care acesta răspunde nevoilor de cercetare și dezvoltare ale marilor companii din regiune;<br>• Educație este corelată cu nevoile mediului socio-economic, iar angajatorii apreciază gândirea sistemică și abilitățile de conducere dobândite prin programul de doctorat Inginerie și management;<br>• Inserția ridicată a absolvenților pe piața muncii;<br>• Comunitate universitară puternică prin valorile care le promovează, motivată pentru performanță și responsabilă pentru propria prestație;<br>• Cercetare interdisciplinară corelată cu strategiile Orizont 2020;<br>• Corpul didactic implicat în activitățile domeniului de doctorat Inginerie și management (conducători de doctorat, comisii de îndrumare etc.) recunoscuți la nivel național și internațional;<br>• Infrastructura de cercetare a facultății complet modernizată în perioada 2020-2021 cu investiții consistente în infrastructură;<br>• Platforma electronică de comunicare este performantă și permite studenților și coordonatorilor să comunice frecvent și ușor;<br>• Disponibilitatea online a cursurilor și a întâlnirilor, în special în timpul pandemiei, este apreciată de studenți;<br>• Programul permite studenților/ absolvenților să avanseze în carieră, | • Existența unui număr insuficient de studenți doctoranzi care beneficiază, pentru minimum 6 luni, și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane;<br>• Depășirea numărului de studenți doctoranzi aflați concomitent în coordonare de unii din conducătorii de doctorat;<br>• Promovarea insuficientă în rândul studenților a conceptului de interdisciplinaritate în inginerie ;<br>• Absența unor competiții în echipe hackathon care să soluționeze probleme reale din mediul industrial;<br>• Colectarea formală a satisfacției studenților referitoare la programele de studii și absența unor programe reale de îmbunătățire ;<br>• Metode de predare insuficient centrate pe student;<br>• Lipsa metodelor moderne de predare de genul Project-Based Learning;<br>• Unii studenți ar dori interacțiuni cu alți studenți prin care să schimbe idei și experiențe de cercetare, fiind recomandat un forum de cercetare organizat de două ori pe an, în care fiecare doctorand să prezinte o schemă a cercetării / metodologia de cercetare aplicată și la care să participe și reprezentanți din industrie. |

| | |
|---|---|
| chiar dacă este posibil să nu existe recompense financiare directe din partea industriei pentru absolvenți. | |
| **Oportunități:**<br>• Interdisciplinaritatea în tematicile de cercetare din inginerie;<br>• Accesul la facilitățile extinse ale universității;<br>• Suport instituțional în modernizarea infrastructurii didactice și de cercetare;<br>• Relațiile puternice cu mediul economic din regiune care susține dezvoltarea laboratoarelor de cercetare (ex. Rexroth Bosch, Hirschmann, Azomureș) și dezvoltarea resursei umane în toate cele trei cicluri academice;<br>• Programul de doctorat este unic în plan regional și poate școlariza resursa umană candidată la studii doctorale;<br>• Programul este atractiv datorită interdisciplinarității dintre inginerie și management;<br>• Promovarea antreprenorialului și a culturii organizaționale constituie oportunități de dezvoltare a programului și de satisfacere a nevoilor industriei;<br>• Cercetările doctorale conduc la obținerea de brevete noi și la creșterea numărului de publicații ca un indicator de performanță;<br>• Activități de internaționalizare concertate ale UMFST care permit o mobilitate ridicată a doctoranzilor și care de asemenea contribuie la creșterea numărului de doctoranzi străini. | **Amenințări:**<br>• Scăderile demografice care influențează negativ întregul proces de învățământ, inclusiv studiile doctorale;<br>• Amplificarea concurenței, atât din partea instituțiilor de învățământ superior naționale, cât și a celor internaționale;<br>• Pregătire precară a absolvenților de studii de masterat;<br>• Angajarea doctoranzilor în timpul studiilor la companii și desfășurarea de activități care nu au legătură cu tema de doctorat;<br>• Dificultăți majore pentru cadrele didactice tinere în obținerea abilitării, în special în ceea ce privește îndeplinirea condițiilor legate de conducerea proiectelor;<br>• Contextul pandemic actual care se repercutează asupra întregului sistem de învățământ și poate duce la rate ridicate de abandon;<br>• Descreșterea constantă a numărului de absolvenți de liceu care sunt potențiali candidați la admitere și care în viitor vor studia în ciclurile academice II și III;<br>• Rezistența umană la schimbare;<br>• Exodul absolvenților din regiune și din țară;<br>• Valori academice insuficient de bine conturate;<br>• Asigurarea cu resurse umane tinere motivate pentru cariera academic. |

*Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor*

| Nr. Crt. | Tip indicator (IP, IP*, IPC) | Indicator de performanță | Calificativ | Recomandări |
|---|---|---|---|---|
| 1 | IP | A.1.1.1. Existenţa regulamentelor specifice şi aplicarea acestora la nivelul şcolii doctoraledin care face parte domeniul de studii universitare de doctorat | Îndeplinit | |
| 2 | IP | A.1.1.2. Regulamentul şcolii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art.17, alin. 5 din Codul studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare | Îndeplinit | |
| 3 | IP | A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic | Îndeplinit | |
| 4 | IP | A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat | Îndeplinit | |
| 5 | IP | A.1.3.1. Existenţa cel puţin a unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituţională/resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de evaluare internă, pentru domeniul de studii universitare de doctorat analizat, sau existenţa, la nivelul domeniului, a cel puţin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituţională/resurse umane obţinute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv şi, de regulă, se desfăşoară cu implicarea studenţilor doctoranzi. | Îndeplinit | |
| 6 | IP * | *A.1.3.2. Proporţia studenţilor doctoranzi existenţi în momentul evaluării care beneficiază, pentru minimum 6 luni, şi de alte surse de finanţare decât finanţarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice, sau sunt susţinuţi financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituţională/resurse umane este de cel puţin 20%. | Îndeplinit | |
| 7 | IP * | *A.1.3.3. Cel puţin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obţinute de universitate prin contract instituţional şi prin taxe de şcolarizare încasate de la studenţii doctoranzi, de la forma de învăţământ cu taxă, se utilizează pentru a finanţa cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferinţe, şcoli de vară, | Îndeplinit | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.). | | |
| 8 | **IPC** | A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platformei de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționatășidezvoltatăîn ultimii 5 ani. | Îndeplinit | |
| 9 | **IPC** | A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat îşi desfăşoară activitatea minimum trei conducători de doctorat şi cel puţin 50% dintre aceştia (dar nu mai puţin de trei) îndeplinesc standardele minimale ale Consiliului Naţional de Atestare a Titlurilor, Diplomelor şi Certificatelor Universitare (CNATDCU) aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare şi obligatorii pentru obţinerea atestatului de abilitare | Îndeplinit | |
| 10 | IP * | *A.3.1.2. Cel puţin 50% din conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajaţi cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată. | Îndeplinit | |
| 11 | IP | A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat, profesor/CS I sau conferențiar universitar/CS II cu expertiză probatăîn domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii. | Îndeplinit | |
| 12 | IP * | *A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenţi doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflaţi în perioada studiilor universitare de doctorat^1, nu depăşeşte 20%. | Îndeplinit | |
| 13 | **IPC** | A.3.2.1. Cel puțin 50% din conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică - dezvoltare - inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internaționalăîn ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor | Îndeplinit | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate. | | |
| 14 | **IP *** | *A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani | Îndeplinit | |
| 15 | **IP *** | *B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul școlii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaţilor în ultimii cinci ani şi numărul de locuri finanţate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puţin 1,2. | Îndeplinit | Începând cu anul universitar 2021-2022 s-u acordat burse de stat la domeniul evaluat, Studenții au beneficiat de diferite forme de ajutor financiar de la stat de la înființarea domeniului |
| 16 | IP * | *B.1.2.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecţie care includ: performanţa academică, de cercetare şi profesională a candidaţilor, un interes al acestora pentru cercetarea ştiinţifică sau artistică/sportivă, publicaţii în domeniu şi o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere. | Îndeplinit | |
| 17 | IP | B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenţilor doctoranzi, inclusiv în urma renunţării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere^2, nu depăşeşte 30%. | Îndeplinit | |
| 18 | IP | B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor | Îndeplinit | |
| 19 | IP | B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire | Îndeplinit | |
| 20 | IP | B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „ rezultatele învățării”, precizând cunoştinţele, abilităţile şi | Îndeplinit | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | responsabilitatea şi autonomia pe care studenţii doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activităţile de cercetare | | |
| 21 | IP | *B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenţii doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcţionale, aspect reflectat prin îndrumare şi puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate. | Îndeplinit | |
| 22 | **IPC** | B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenţi doctoranzi şi numărul total al cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1 | Îndeplinit | La domeniul Inginerie şi Management este in curs de abilitare un cadru didactic, ceea ce va asigura îndrumarea in condiţii optime a studenţilor doctoranzi. |
| 23 | **IPC** | B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuţie relevantă per student doctorand care a obţinut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuţii relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puţin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuţii originale semnificative în domeniul vizat. | Îndeplinit | |
| 24 | IP * | *B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări ale studenţilor-doctoranzi care şi-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziţii, realizate la manifestări internaţionale de prestigiu (desfăşurate în ţară sau în străinătate) şi numărul studenţilor doctoranzi care şi-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puţin egal cu 1. | Îndeplinit | |
| 25 | IP * | *B.3.2.1. Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituţie de învăţământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depăşească două (2) pentru tezele coordonate de acelaşi conducător de doctorat, într-un an. | Îndeplinit | |
| 26 | IP * | *B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent ştiinţific provenit de la o altă instituţie de învăţământ superior decât cea în care se organizează susţinerea tezei de doctorat şi numărul tezelor de doctorat susţinute în acelaşi domeniu de studii universitare de doctorat din cadrul şcolii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0,3, prin raportare la situaţia înregistratăîn ultimii 5 ani. Se analizează doar dacăîn domeniul de doctorat evaluat au fost susţinute minimum 10 teze de doctorat în ultimii 5 ani.. | Îndeplinit | |
| 27 | IP | C.1.1.1. Şcoala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfăşurării constante a procesului de evaluare şi asigurare internă a calităţii | Îndeplinit | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltatăşi aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu | | |
| 28 | IP * | *C1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum şi nivelul general de satisfacţie faţă de programul de studii universitare de doctorat ale studenţilor doctoranzi, în vederea îmbunătăţirii continue a proceselor academice şi administrative. În urma analizei rezultatelor obţinute, se dovedesc elaborarea şi implementarea unui plan de măsuri. | Îndeplinit | |
| 29 | **IPC** | C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituţiei de învăţământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecţia datelor | Îndeplinit | |
| 30 | IP | C.2.2.1. Toţi studenţii doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat | Îndeplinit | |
| 31 | IP | C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente | Îndeplinit | |
| 32 | IP | C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne | Îndeplinit | |
| 33 | IP * | *C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universităţi din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfăşoară activităţi în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenţilor doctoranzi şi a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puţin 35% dintre studenţii doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferinţe ştiinţifice internaţionale. IOSUD elaborează şi implementează politici şi planuri de măsuri care vizează creşterea numărului de studenţi doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puţin 20%, care este ţinta la nivelul Spaţiului European al Învăţământului Superior | Îndeplinit | Creșterea numărului de doctoranzi care participă la perioade de mobilitate în străinătate. |
| 34 | IP | C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi | Îndeplinit | |
| 35 | IP | C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri | Îndeplinit | Creșterea participării la târgurile educaționale pentru a atrage doctoranzi internaționali și includerea |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.) | | de experți internaționali în comitete de orientare sau comitete de doctorat .. |

## II. Concluzii și recomandări generale

Domeniul de doctorat Inginerie și management al UMFST are o declarație de misiune clară și bine definită, obiective și programe de pregătire bine structurate, constituind un program de doctorat multidisciplinar care răspunde cerințelor industriei și care îndeplinește așteptările formulate de mediul industrial.

Programul de doctorat Inginerie și management îndeplinește cerințele de asigurare a calității și respectă standardele impuse, după cum rezultă din secțiunea III, toți indicatorii fiind îndepliniți.

Fiind un domeniu de doctorat nou înființat, cercetările științifice ale studenților doctoranzi s-au materializat, deocamdată, în publicații științifice, precum și noi direcții de cercetare.

Studenții doctoranzi au acces la laboratoare multidisciplinare bine dotate, bibliotecă cu resurse științifice de actualitate, software și resurse financiare, care le permit efectuarea de cercetări științifice.

Programul de doctorat a dobândit o dimensiune antreprenorială în cercetare și educație, dar și o experiență internațională. Este un program de doctorat de succes care se dezvoltă rapid. Există indicii concrete că domeniul de doctorat Inginerie și management este bine gestionat de managerii săi, are îndrumători de doctorat dedicați, care se străduiesc să îndrume cât mai bine studenții doctoranzi și care dau dovadă de multă disponibilitate în relația cu studenții.

Doctoranzii apreciază mediul în care își desfășoară studiile și modul în care sunt coordonați. Discuțiile purtate pe parcursul evaluării relevă un climat în care cadrele didactice coordonatoare și studenții lucrează în armonie pentru a asigura succesul continuu al programului de studii.

Activitatea domeniului de doctorat Inginerie și Management se desfășoară în spiritul și cu respectarea eticii universitare si a eticii activităților de cercetare.

## III. Anexe

**ÎNTÂLNIRE PRELIMINARA/ PRELIMINARY MEETING**

Vizita de evaluare instituțională - IOSUD/ domenii de studii universitare de doctorat a **Universității de Medicina, Farmacie, Stiinta si Tehnologie „George Emil Palade" din Targu Mures**

*The institutional evaluation visit - IOSUD/ doctoral study domains of the **„George Emil Palade" University of Medicine, Pharmacy, Sciences, and Technology of Targu Mures***

| **Intervalul orar/** *Hour* **(Bucharest time)** | **Activitate/** ***Activity*** | **Participanți/** ***Participants*** |
|---|---|---|
| **Vineri/** *Friday***, 03.09.2021** | | |
| 18:00 – 20:00 | Întâlnirea echipei de evaluare pentru discutarea principalelor aspecte metodologice legate de activitatea de evaluare a studiilor universitare de doctorat<br>Meeting of panel members for discussing main methodological aspects related to the evaluation of doctoral studies | **Toți membrii echipei de evaluare**<br>All evaluation panel members |
| | platforma **ARACIS Ciscowebex/ ZOOM (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*ARACIS Ciscowebex/ ZOOM platform (Click here to join)* | |

Nr. .../.....

Programul[1] vizitei de evaluare instituțională - IOSUD/ domenii de studii universitare de doctorat a **Universității de Medicina, Farmacie, Stiinta si Tehnologie „George Emil Palade" din Targu Mures**

*The timetable of the institutional evaluation visit - IOSUD/ doctoral study domains at the **„George Emil Palade" University of Medicine, Pharmacy, Sciences, and Technology of Targu Mures***

**Perioada de derulare a vizitei: 06-10.09.2021**

*The evaluation period: 06-10.09.2021*

**Evaluarea Externă Periodică a IOSUD și a domeniilor de studii universitare de doctorat**

***Periodical External Evaluation of the Institution Organising Doctoral Study Programs (IOSUD), and of the doctoral study domains***

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| **Luni/** *Monday*, **06.09.2021** | | | |
| 09:00-09:45 | Întâlnire preliminară online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și IOSUD<br>*Online preliminary meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- **toți membrii echipei de evaluare**<br>*all evaluation panel members* |
| | Înregistrare audio-video/ platforma **ARACIS Ciscowebex/ZOOM (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ ARACIS Ciscowebex/ ZOOM platform (Click here to join)* | | |
| 10:00-10:45 | Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii universității și ai CSUD<br>*Online meeting with representatives of the institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel* |

[1] În perioada vizitei, pot fi solicitate și alte întâlniri, pentru eventuale clarificări.
*During the visit, other meetings may be requested for possible clarifications.*

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ UMFST platform (Click here to join)* | | - **toți membrii echipei de evaluare**<br>*all evaluation panel members*<br>- reprezentanți ai conducerii<br>*representatives of the University's management*<br>- reprezentanți ai CSUD și ai școlii/școlilor doctorale<br>*representatives of the CSUD and of the Doctoral School/Schools*<br>- persoana de contact IOSUD/domenii<br>*the contact person for IOSUD/ doctoral domains* |
| 11:00-12:00 | | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Domeniu[2]: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă<br>*Domain: Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report*<br>**Înregistrare audio-video/ platforma UMFST**<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina dentara) | **Comisia de evaluare domeniu**<br>*Domain evaluation panel*<br>-membrii comisiei de experți evaluatori domeniu<br>*members of domain evaluation panel*<br>- responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă<br>*The doctoral studies domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report* |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | (Apăsați aici pentru a vă conecta – Farmacie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta - Filologie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Istorie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Inginerie si management)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Informatica)<br><br>***Audio-video recording/ UTCB platform***<br>*(Click here to join - Medicine)*<br>*(Click here to join – Dental Medicine)*<br>*(Click here to join - Pharmacy)*<br>*(Click here to join – Philology)*<br>*(Click here to join - History)*<br>*(Click here to join – Engineering and Management)*<br>*(Click here to join – Informatics)* | |
| 12:15-13:15 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu directorul CSUD/directorii școlilor doctorale din IOSUD supus procesului de evaluare și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă<br>*IOSUD: Online meeting with the director of CSUD/ directors of doctoral schools and the team who drafted the internal evaluation report*<br>Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST** | | **Comisia de evaluare IOSUD**<br>*IOSUD evaluation panel*<br><br>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD<br>*members of IOSUD evaluation panel*<br><br>- reprezentanți ai CSUD și ai școlii/școlilor doctorale/ IOSUD<br>*representatives of CSUD and of doctoral school(s)/IOSUD* |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | **(Apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording/* ***UMFST platform*** *(Click here to join)* | | |
| 13:30-14:30 | | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Domeniu: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat<br>*Domain: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain* | **Comisia de evaluare domeniu**<br>*Domain evaluation panel*<br>-membrii comisiei de experți evaluatori domeniu<br>*members of domain evaluation panel*<br>-cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat<br>*Doctoral coordinators* |
| | | **Înregistrare audio-video/ platforma UMFST**<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina dentara)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Farmacie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta - Filologie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Istorie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Inginerie si management)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Informatica)<br><br>***Audio-video recording/ UMFST platform***<br>*(Click here to join - Medicine)*<br>*(Click here to join – Dental Medicine)*<br>*(Click here to join - Pharmacy)*<br>*(Click here to join – Philology)*<br>*(Click here to join - History)*<br>*(Click here to join – Engineering and* | |

| Intervalul orar/ *Hour* | Activitate/ *Activity* | | Participanți/ *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | *Management)*<br>*(Click here to join – Informatics)* | |
| 14:45-15:45 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent școlilor doctorale din IOSUD<br>*IOSUD: Online meeting with IOSUD academic staff* | | **Comisia de evaluare IOSUD**<br>*IOSUD evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD<br>*members of IOSUD evaluation panel*<br>- cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat<br>*Doctoral coordinators* |
| | Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/* ***UMFSTplatform (Click here to join)*** | | |
| 15:45-18:00 | Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD<br>*Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- la nivel de IOSUD<br>*at IOSUD level*<br>- la nivel de domenii de doctorat<br>*at doctoral study domain level* |
| | **Se lucrează separat.**[3]<br>*Independent evaluation activities.* | | |
| **Marți/** *Tuesday*, **07.09.2021** | | | |
| 09:00-10:00 | Întâlnire online cu membrii Comisiei de Etică a universității<br>*Online meeting with the members of the Ethics Commission* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- **toți membrii echipei de evaluare**<br>*all evaluation panel members*<br>-membrii Comisiei de Etică |
| | Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/* ***UMFST platform (Click here to join)*** | | |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | | *Ethics Commission members* |
| 10:15-11:15 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Întâlnire online cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)/ Departamentul de asigurare a calității<br>*Online meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members/ Quality Assurance Department*<br>Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/* ***UMFST platform (Click here to join)*** | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- **toți membrii echipei de evaluare**<br>*all evaluation panel members*<br>- reprezentanți ai CEAC/Departament AC<br>*representatives of Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC)/ Quality Assurance Department* |
| 11:30-12:30 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi<br>*IOSUD: Online meeting with PhD students*<br>Înregistrare audio-video/ platforma **ARACIS ZOOM (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ ARACIS ZOOM platform (Click here to join)* | | **Comisia de evaluare IOSUD**<br>*IOSUD evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD<br>*members of IOSUD evaluation panel*<br>- studenții doctoranzi<br>*PhD students* |
| 12:45-13:45 | | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Domeniu: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi | **Comisia de evaluare domeniu**<br>*Domain evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | *Domain: Online meeting with PhD students*<br>Înregistrare audio-video/ platforma **ARACIS ZOOM**<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina dentara)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Farmacie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta - Filologie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Istorie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Inginerie si management)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Informatica)<br><br>***Audio-video recording/*** **ARACIS ZOOM**<br>*(Click here to join - Medicine)*<br>*(Click here to join – Dental Medicine)*<br>*(Click here to join - Pharmacy)*<br>*(Click here to join – Philology)*<br>*(Click here to join - History)*<br>*(Click here to join – Engineering and Management)*<br>*(Click here to join – Informatics)* | evaluatori domeniu<br>*members of domain evaluation panel*<br><br>- studenții doctoranzi<br>*PhD students* |
| 14:00-15:00 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților IOSUD<br>*IOSUD: Online meeting with IOSUD graduates* | | **Comisia de evaluare IOSUD**<br>*IOSUD evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD<br>*members of IOSUD evaluation panel* |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ UMFST platform (Click here to join)* | | - reprezentanți ai absolvenților<br>*representatives of doctoral graduates* |
| 15:15-16:15 | | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Domeniu: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului<br>*Domain: Online meeting with graduates for the respective doctoral study domain* | **Comisia de evaluare domeniu**<br>*Domain evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu<br>*members of domain evaluation panel*<br>- reprezentanți ai absolvenților<br>*representatives of doctoral graduates* |
| | | **Înregistrare audio-video/ platforma UMFST**<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina dentara)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Farmacie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta - Filologie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Istorie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Inginerie si management)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Informatica)<br><br>***Audio-video recording/ UMFST platform***<br>*(Click here to join - Medicine)*<br>*(Click here to join – Dental Medicine)*<br>*(Click here to join - Pharmacy)*<br>*(Click here to join – Philology)*<br>*(Click here to join - History)*<br>*(Click here to join – Engineering and* | |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | *Management)*<br>*(Click here to join – Informatics*<br>*)* | |
| 16:15-18:00 | Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD<br>*Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities*<br>**Se lucrează separat.**<br>*Independent evaluation activities.* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- la nivel de IOSUD<br>*at IOSUD level*<br>- la nivel de domenii de doctorat<br>*at doctoral study domain level* |
| **Miercuri/** *Wednesday***, 08.09.2021** | | | |
| 09:00-10:00 | | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Domeniu: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat<br>*Domain: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain*<br>**Înregistrare audio-video/ platforma UMFST**<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina dentara)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Farmacie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta - Filologie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Istorie) | **Comisia de evaluare domeniu**<br>*Domain evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu<br>*members of domain evaluation panel*<br>-directorii centrelor/ laboratoarelor de cercetare<br>*directors of research centers/laboratories* |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | (Apăsați aici pentru a vă conecta – Inginerie si management)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Informatica)<br><br>***Audio-video recording/ UMFSTplatform***<br>*(Click here to join - Medicine)*<br>*(Click here to join – Dental Medicine)*<br>*(Click here to join - Pharmacy)*<br>*(Click here to join – Philology)*<br>*(Click here to join - History)*<br>*(Click here to join – Engineering and Management)*<br>*(Click here to join – Informatics)* | |
| 10:15-11:15 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>IOSUD: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare IOSUD<br>*IOSUD: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within IOSUD*<br><br>Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ UMFST platform (Click here to join)* | | **Comisia de evaluare IOSUD**<br>*IOSUD evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD<br>*members of IOSUD evaluation panel*<br>- directorii centrelor/ laboratoarelor de cercetare<br>*Directors of the research centers/laboratories* |
| 11:30-12:30 | | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Domeniu:<br>Întâlnire online cu membrii Consiliului | **Comisia de evaluare domeniu**<br>*Domain evaluation panel*<br><br>- membrii comisiei de experți |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | școlii/școlilor doctorale (CSD) în cadrul cărora funcționează domeniul evaluat<br>*Domain: Online meeting with Doctoral Schools Council (CSD members)* | evaluatori domeniu<br>*members of domain evaluation panel*<br><br>-membrii CSD<br>*CSD's members* |
| | | **Înregistrare audio-video/ platforma UMFST**<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina dentara)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Farmacie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta - Filologie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Istorie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Inginerie si management)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Informatica)<br><br>***Audio-video recording/ UMFST platform***<br>*(Click here to join - Medicine)*<br>*(Click here to join – Dental Medicine)*<br>*(Click here to join - Pharmacy)*<br>*(Click here to join – Philology)*<br>*(Click here to join - History)*<br>*(Click here to join – Engineering and Management)*<br>*(Click here to join – Informatics)* | |
| 12:45-13:45 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>IOSUD: Întâlnire cu membrii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat al IOSUD | | **Comisia de evaluare IOSUD**<br>*IOSUD evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD |

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | *IOSUD: Online meeting with Doctoral University Studies Council (CSUD) members*<br>Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ UMFST platform (Click here to join)* | | *members of IOSUD evaluation panel*<br>- membrii CSUD<br>*CSUD's members* |
| 14:00-15:00 | | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>Domeniu: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului<br>*Domain: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain*<br>**Înregistrare audio-video/ platforma UMFST**<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Medicina dentara)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Farmacie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta - Filologie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Istorie)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Inginerie si management)<br>(Apăsați aici pentru a vă conecta – Informatica)<br>***Audio-video recording/ UMFST platform***<br>*(Click here to join - Medicine)*<br>*(Click here to join – Dental Medicine)*<br>*(Click here to join - Pharmacy)* | **Comisia de evaluare domeniu**<br>*Domain evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu<br>*members of domain evaluation panel*<br>- reprezentanți ai angajatorilor<br>*employers' representatives* |

| Intervalul orar/ *Hour* | Activitate/ *Activity* | | Participanți/ *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | | *(Click here to join – Philology)*<br>*(Click here to join - History)*<br>*(Click here to join – Engineering and Management)*<br>*(Click here to join – Informatics)* | |
| 15:15-16:15 | Activități de evaluare<br>*Evaluation activities*<br>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților<br>*IOSUD: Online meeting with employers of doctoral graduates* | | **Comisia de evaluare IOSUD**<br>*IOSUD evaluation panel*<br>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD<br>*members of IOSUD evaluation panel*<br><br>- reprezentanți ai angajatorilor<br>*employers' representatives* |
| | Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ UMFST platform (Click here to join)* | | |
| 16:30-17:30 | Întâlnire tehnică online, pentru identificarea aspectelor specifice care trebuie clarificate, dacă este cazul, pe parcursul vizitei la fața locului<br>*Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified, if necessary, during the on-site visit* | | **Comisia de evaluare IOSUD&domenii**<br>*IOSUD&domains evaluation panel*<br>- **toți membrii echipei de vizită**<br>*all evaluation panel members* |
| | Înregistrare audio-video/ platforma **ARACIS ZOOM (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ ARACIS Ciscowebex/ ZOOM platform (Click here to join)* | | |
| **Joi/** *Thursday*, **09.09.2021** | | | |
| 09:00-18:00 | Reuniuni de lucru față în față[4], vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare<br>*Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure* | | - **directorul de misiune și coordonatorul, un student** |

[4] Experții evaluatori la nivelul domeniilor de studii universitare de doctorat pot stabili independent programul vizitei la fața locului, de comun acord cu persoana de contact de la domeniul evaluat și respectând programul întâlnirilor comune cu restul membrilor echipei de evaluare. *The evaluators at doctoral study domain level can independently establish the program of the on-site visit, in agreement with the contact person for the evaluated domain and respecting the schedule of joint meetings with the rest of the evaluation panel members.*

| **Intervalul orar/** *Hour* | **Activitate/** ***Activity*** | | **Participanți/** *Participants* |
|---|---|---|---|
| | **IOSUD/** *IOSUD evaluation panel* | **domenii/** *domains evaluation panel* | |
| | Vizită in situ la UNIVERSITATE<br>*Site visit to the university* | | **doctorand evaluator**<br>*the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, one student*<br>- reprezentanți ai universității<br>*university's representatives* |
| **Vineri/** *Friday*, **10.09.2021** | | | |
| 09:00-11:30 | Finalizarea documentelor<br>*Completion of the evaluation documents*<br>**Se lucrează separat.**<br>*Independent evaluation activities.* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- la nivel de IOSUD<br>*at IOSUD level*<br>- la nivel de domenii de doctorat<br>*at doctoral study domain level* |
| 11:45-12:45 | Întâlnire online pentru concluzii<br>*Online meeting for conclusions*<br>Înregistrare audio-video/ platforma **ARACIS ZOOM (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ ARACIS ZOOM platform (Click here to join)* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- **toți membrii echipei de evaluare**<br>*all evaluation panel members* |
| 13:00-14:00 | Întâlnire finală online în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării la nivel de domenii de doctorat și IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității<br>*Meeting with representatives of the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main reccomandations*<br>Înregistrare audio-video/ **platforma UMFST (Apăsați aici pentru a vă conecta)**<br>*Audio-video recording/ UMFST platform (Click here to join)* | | **Comisia de evaluare IOSUD & domenii**<br>*IOSUD & domains evaluation panel*<br>- **toți membrii echipei de evaluare**<br>*all evaluation panel members*<br>- reprezentanții universității<br>*university's representatives* |

1. Students enrolled in the 2020-2021 academic year - in this regard updated tables: 1.3.4.; 1.3.6.; A.1.2.1.

**Tabel nr. 1.3.4. Evoluția numărului de studenți-doctoranzi înscriși la programele de studii pe ani universitari și forma de finanțare**

| Anul universitar | Domeniul de doctorat | Nr. studenților-doctoranzi și forma de finanțare | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BUGET | | TAXĂ FINANȚATĂ | TAXĂ | |
| | | Total | din care cu bursă | | | |
| 2021-2022 | Inginerie și management | 2 | 1 | - | - | 2 |
| 2020/2021 | Inginerie și management | - | - | 8 | 8 | 14 |
| 2019/2020 | Inginerie și management | - | - | 4 | 3 | 7 |
| 2018/2019 | Inginerie și management | - | - | - | 4 | 4 |

**Nr. studenților-doctoranzi și forma de finanțare 2018-2019:**

**ANUL I** **Statut**

1. Chila (Havadtői) K.S. Cristina - T
2. Legman I. Ioan-David - T
3. Micu (Tudor) Ș. Ionela - T
4. Pavalascu O. Al. Narcis-Sebastian - T

**Nr. studenților-doctoranzi și forma de finanțare 2019-2020:**

**ANUL I** **Statut**

1. Chiș L. Liviu – Cristian - TF
2. Hrișcă D. Dragoș - TF
3. Pescariu (Nilca) S. Ștefania- Diana - TF
4. Rusu (Dascălul) I. Liuba - TF

**ANUL II**

5. Chila (Havadtői) K.S. Cristina - T
6. Legman I. Ioan-David - T
7. Pavalascu O. Al. Narcis-Sebastian - T

**Nr. studenților-doctoranzi și forma de finanțare 2020-2021:**

**ANUL I** **Statut**

1. Bacoș D.T. Ioan – Bogdan - TF
2. Bîrlean D. Oana – Bianca - T
3. Cândea S. Sebastian - T
4. Coca V. Andrei - TF

5. Dâmbean V. Camelia – Angelica - T
6. Farcaș F. Diana – Maria - T
7. Moldovan L. Flaviu - TF
8. Nagy-Bota Ș.C. Ștefan - TF
9. Pop R.D. Oana – Bianca - T

**ANUL II** **Statut**

10. Chiș L. Liviu – Cristian - TF
11. Hrișcă D. Dragoș - TF
12. Pescariu (Nilca) S. Ștefania- Diana - TF
13. Rusu (Dascălul) I. Liuba - TF

**ANUL III** **Statut**

14. Chila (Havadtői) K.S. Cristina - T
15. Legman I. Ioan-David - T
16. Pavalascu O. Al. Narcis-Sebastian - T

**Nr. studenților-doctoranzi și forma de finanțare 2021-2022:**

**ANUL I** **Statut**

1. Cășeriu Bianca-Mihaela - B
2. Ogrean Sergiu Adrian - B

**Tabel 1.3.6. Publicații ale doctoranzilor**

| Tip Articol | Inginerie și management |
|---|---|
| *ISI (prim autor)* | - |
| *ISI (coautor)* | - |
| *Proceedings papers cotate ISI (unic autor)* | *1* |
| *Proceedings papers cotate ISI (coautor)* | *4* |
| *BDI (unic autor)* | - |
| *BDI (coautor)* | *11* |

**Tabel A.1.2.1. Numărul studenților-doctoranzi înmatriculați în ultimii 5 ani**

| Anul universitar | Domeniul de doctorat | Total înmatriculați | Nr. teze în derulare |
|---|---|---|---|
| **2021-2022** | 2 | 14 | 14 |
| **2020/2021** | 9 | 14 | 14 |
| **2019/2020** | 4 | 7 | 7 |
| **2018/2019** | 4 | 4 | **4** |
| **Total** | 17+2 | 14 | **14** |

## 2. Topics of Research/ Thesis Titles of PhD Students linked to Advisor Name and Laboratories in Use.

| Nr. crt. | Conducătorul ştiinţific | Doctorand | Tema tezei de doctorat | Anul înmatriculării | Data susţinerii publice | Centru/ laborator de cercetare |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Prof. univ. dr.ing. Liviu Moldovan** | Chila (Havadtői) K.S. Cristina | Evaluarea performanțelor organizațiilor din industria cu profil electric și electrotehnic ca urmare a aplicării managementului total al calității | 2018 | | **Laborator Hirschmann A 207** |
| 2 | ” | Chiș L. Liviu - Cristian | Aplicarea managementului calității în prezervarea exoscheleților | 2019 | | **Laborator Managementul calității A 309** |
| 3 | ” | Farcaș F. Diana Maria | Contribuții și cercetări privind trasabilitatea în industria produselor lactate | 2020 | | **Laborator Chimie A 105** |
| 4 | ” | Nagy-Bota Ș.C. Ștefan | Îmbunătățirea gestionării calității proceselor de aprovizionare-desfacere în producția de îngrășăminte minerale prin logistică sustenabilă și soluții inteligente și digitale de management | 2020 | | **Laborator Managementul calității A 309** |
| 5 | **Prof. univ. dr. Manuela - Rozalia Gabor** | Legman I. Ioan - David | Managementul calității serviciilor turistice componentă esențială în industria ospitalității | 2018 | 28.07.2021 | **Laborator Managementul calității A 309** |
| 6 | " | Pavalascu O.Al. Narcis-Sebastian | Managementul daunelor în asigurări generate de riscuri catastrofale în România | 2018 | | **Laborator Hirschmann A 207** |
| 7 | " | Bacoș D.T. Ioan - Bogdan | Calitatea aerului și influența acestuia în industria turismului | 2020 | | **Laborator Ingineria mediului A209** |
| 8 | " | Bîrlean D. Oana - Bianca | Implicații și adaptări ale aplicării managementului calității în managementul resurselor umane din domeniul sănătății comparativ cu domeniul industrial | 2020 | | **Laborator Managementul calității A 309** |
| 9 | " | Cândea S. Sebastian | Eficientizarea sistemului de management specific industriei auto | 2020 | | **Laborator Bosch A 208** |
| 10 | " | Coca V. Andrei | Managementul inovării și transferul tehnologic cu aplicații pentru economia zonelor montane | 2020 | | **Laborator Azomureș A 214** |
| 11 | " | Dâmbean V. Camelia - Angelica | Constructe psihologice implicate în managementul resurselor umane din industrie (inteligența emoțională) | 2020 | | **Laborator Hirschmann A 207** |
| 12 | " | Pop R.D. Oana - Bianca | Managementul schimbării de produs și proces și analiza impactului asupra creșterii performanței | 2020 | | **Laborator Bosch A 208** |
| 13 | **Prof.univ.dr. ing. Petruța Blaga** | Pescariu (Nilca) St. Ștefania - Diana | Cercetarea privind managementul calității și al resurselor umane în vederea creșterii siguranței rutiere din transporturi | 2019 | | **Laborator Ingineria mediului A209** |
| 14 | " | Moldovan L. Flaviu | Cercetări și contribuții privind îmbunătățirea calității și dezvoltării durabile în unitățile sanitare | 2020 | | **Laborator Managementul calității A 309** |

3. Related to Indicator A.1.3.2. please provide some clarification/ more details, on how you calculated the ratio.

În momentul evaluării (2018-2020), în cadrul domeniului analizat, există 6 studenți-doctoranzi cu taxă finanțată (taxă de școlarizare este suportată de către universitate) și 8 cu taxă, astfel că,

6/14 = 42,85% este proporția studenților care beneficiază de sprijinul universității doar prin acest demers.
Incluzând și anul academic 2020-2021 în care au fost înmatriculați 9 studenți (4 finanțați din alte surse și 5 cu taxă indicatorul devine 10/23 = 43,47 % (Indicatorul A 1.3.2).

## 4. List of scientific research activities (publications, attended conferences, etc.) performed by doctoral students.

**Proceedings papers cotate ISI**

1. **Legman, DI**; Gabor, MR. (2020). New Optimization Technique for Sustainable Manufacturing: The Implementation of the Spc Indicator (System of Evaluating Employee Performance Depending on Customer Satisfaction) as an Important Element of Satisfaction Measurement, Proceedings – MDPI, vol. 63, pp. 1-8, ISSN 2504-3900, https://doi.org/10.3390/proceedings2020063004, https://www.mdpi.com/2504-3900/63/1/4
2. **Păvălașcu, N**.; Gabor, MR. (2020). A Case Study on the Particularities and Sustainability of the Concepts of TQM, Quality Control, and Risk Management in the Corporate Insurance Industry: Loss and the Incidence of Catastrophic Risks, Proceedings – MDPI, vol. 63, pp. 1-8, ISSN 2504- 3900, https://doi.org/10.3390/proceedings2020063003, https://www.mdpi.com/2504- 3900/63/1/3
3. **Chiș LC**, Copotoiu M, Moldovan L. Different Types of Exoskeletons can Improve the Life of Spinal Cord Injury's Patients–a Meta-Analysis. Procedia Manufacturing. 2020 Jan 1; 46:844-9.
4. **Havadtöi C**, Moldovan L. Diagnosis on Improving the Quality of the Wiring Product Using the Technical Level Method. Procedia Manufacturing. 2020 Jan 1;46:249-55.
5. **Havadtöi C.,** Innovation of Pull and Torque Testing Device for Cable Cords. In Multidisciplinary Digital Publishing Institute Proceedings 2020 (Vol. 63, No. 1, p. 28).

**BDI**

1. **Legman I.**, Blaga P.: *Six Sigma Method Important Element of Sustainability.* În: Acta Marisiensis, Seria Oeconomica, 2019, pag. 53-68, Online: ISSN 2668-3989, Print: ISSN 2668-3148
2. **Havadtöi C.**, Moldovan L., Sinthesis on Theories of Quality Management with Application in Wiring Industry. Acta Marisiensis. Seria Technologica. 2019;16(1):34-8.
3. Hodos RF, **Păvălașcu N**., Some aspects of arbitration as a way of settling insurance disputes. Institute of Financial Studies; 2019 May
4. **Coca A.,** Blaga P., *Gaps and Preliminary Perspectives Concerning Innovation Infrastructure in the Carpathian Countries*, Acta Marisiensis, Seria Oeconomica, volumul 1, 2020, pag. 41-60, Online: ISSN 2668-3989, Print: ISSN 2668-3148, http://oeconomica.umfst.ro/images/oeconomica2020/1.3_coca_blaga_corectat.pdf, http://oeconomica.umfst.ro/index.php?option=com_content&view=article&id=74&Itemid=92&lang=en
5. **Bacoș, I.B.,** Gabor, M.R. (2020). Consumers' Preferences of Winter Tourist Packages in Romania: A Quantitative Case Study. Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati Fascicle I. Economics and Applied Informatics, vol. XXVI (3), pp. 157-164, ISSN 1584 - 0409, https://doi.org/10.35219/eai15840409149, http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2020_3/Bacos_Gabor.pdf
6. **Legman, DI;** Gabor, M.R. (2020). Augmented Reality technology - a sustainable element for Industry 4.0. Acta Marisiensis. Seria Oeconomica, vol. 14(2), pp. 9-18, DOI: https://doi.org/10.2478/amso-2020-0008, https://sciendo.com/article/10.2478/amso-2020- 0008

7. **ID Legman**, Increase Company Sustainability by Improving Customer Satisfaction, Scientific Session of University Academic Staff 3, 121, 2020
8. **Păvălașcu, N.;** Gabor, M.R. (2020). Disaster risk management: management framework and technical process of settling disaster damage claims. Acta Marisiensis. Seria Oeconomica, vol 14(1), pp. 1-12, DOI: https://doi.org/10.2478/amso-2020-0001, https://sciendo.com/article/10.2478/amso2020-0001
9. **Bacoș, I.B.,** Gabor, M.R. (2021). Tourism economy. Mountain tourism: quantitative analysis of winter destinations in Romania, Economics, vol. 9(1), pp. 55-70, DOI: 10.2478/eoik-2021-0005, OIKOS Institute, Bosnia & Hertegovina, ISSN 2303-5005. SCOPUS
10. **Bacoș, I.B.,** Gabor, M.R. (2021). Air quality indices - case study: environmental sustainability pillar and Romania's positioning in the European and global context. Acta Marisiensis. Seria Technologica, Vol. 18 (XXXV), no. 1, 2021 ISSN 2668-4217, pp. 22-27, DOI: 10.2478/amset2021-0004, http://amset.umfst.ro/papers/2021-1/AMSET-2021-0004.pdf
11. Veres, C., **Candea, S.,** Gabor, M.R., Vasile, V. (2021). Lean tools to eliminate losses. Transposing automotive approach in other areas. Challenges of the knowledge society, vol. 1 (1), pp. 925- 931, http://cks.univnt.ro/articles/15.html

**Attended conferences:**

1. Inter – Eng 2020, RO, UMFST Tg. Mureș, https://intereng.umfst.ro/2020/files/technical-program/Brochure.pdf
2. Conferinta cadrelor UMFST Tg. Mures, dec 2020, https://zilele.umfst.ro/
3. Sesiunea doctoranzilor UMFST, dec. 2020, https://zilele.umfst.ro/page/aboutus/doctoral-school
4. 15th International Conference on Economics and Business, Sapientia Hungarian University of Transylvania, martie 2021, http://csik.sapientia.ro/ro/stiri/15th-international-conference-on-economics-andbusiness
5. Conferinta CKS - Challenges of the Knowledge Society București, mai 2021, http://cks.univnt.ro/cks_2021.html
6. Designing Coordinates of the Postcovid Economy - Global, Region and Local Level, mai 2021, OIKOS Institute, Bosnia & Hertegovina, http://oikosinstitut.org/ix-traditional-scientific-conference-on-the-subject-designingcoordinates-of-the-postcovid-economy-global-regional-and-local-level/
7. Risk in Contemporary Economy, iunie 2021, Universitatea Dunărea de Jos din Galați, http://www.rce.feaa.ugal.ro/images/stories/RCE2021/Conference_Program_Sections.pdf
8. 4th International Conference of the Doctoral School "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Excellence in Doctoral Studies through Innovation, Convergence and Interdisciplinarity, mai 2021, http://www.csd2021.tuiasi.ro/docs/CSD2021_Program_Detailed.pdf
9. Inter -Eng 2021, RO, UMFST Tg. Mureș

## 5. Related to Indicator C.1.1. please provide the most recent Quality Audit Reports, recommendations provided, the Action Plan the Doctoral School has undertaken to solve them.

Raportul de activitate al Departamentului de calitate pe anul 2020 – https://www.umfst.ro/fileadmin/man_calit/2020/RDAC-2021-01_Raport_activitate_DAC__2020.pdf

Plan de dezvoltare IOSUD 2021-2021 – https://www.umfst.ro/fileadmin/doctorate/DocUtile/2021/Plan_de_dezvoltare_2021-2022.pdf

## 6. List of Erasmus Mobility Agreements focusing on the Engineering and Management Doctoral School students.

În perioada evaluării (2018-2020) nu au existat mobilități ERASMUS ale studenților de la domeniul de doctorat Inginerie și Management, deși există acorduri de colaborare cu universități UE și Non-UE:
https://www.umfst.ro/fileadmin/relatii_internationale/erasmus_acorduri/2021/Faculty_of_Engineering_and_Information_Technology_-_Bilateral_Agreements_-_SMS.pdf
https://www.umfst.ro/fileadmin/relatii_internationale/erasmus_acorduri/2021/Faculty_of_Engineering_and_Information_Technology_-_Bilateral_Agreements_-_SMP.pdf:

1. Haute École Charlemagne, Liège https://www.hech.be/fr
2. Angel Kanchev University of Ruse, Ruse https://www.uni-ruse.bg/en
3. Sofia University St. Kliment Ohridski, Sofia https://www.uni-sofia.bg/eng
4. Palacký University Olomouc www.upol.cz/en/
5. CY Cergy Paris Universite https://www.u-cergy.fr/
6. Université Catholique de Lille, Lille https://www.univ-catholille.fr/
7. Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines http://www.uvsq.fr
8. Université Paris Est Créteil Val de Marne, Paris https://www.u-pec.fr/
9. University of Piraeus, Piraeus https://www.unipi.gr/unipi/en/
10. Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Rome https://www.uniroma1.it/
11. Università degli Studi di Perugia, Perugia https://www.unipg.it/
12. Università degli S tudi di Cagliari, Cagliari https://www.unica.it/unica/
13. Università degli Studi della Tuscia, Viterbo http://www.unitus.it/
14. Universita degli Studi Roma Tre, Rome https://www.uniroma3.it/
15. Universita degli Studi di Genova https://unige. it/it/
16. Klaipeda University, Klaipeda https://www.ku.lt/
17. Goce Delcev University, Stip https://www.ugd. edu.mk/index.php/en/
18. Windesheim University of Applied Sciences, Zwolle https://www.windesheim.com/
19. Czestochowa University of Technology, Czestochowa https://www.pcz.pl/en/
20. Warsaw Management University, Warsaw http://www.wsm.warszawa.pl/en/
21. Adam Mickiewicz University, Poznan https://amu.edu.pl/en
22. Universidad de Cadiz, Cadiz https://www.uca.es/
23. Universidad de Malaga, Malaga https://www. uma.es/
24. Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real https://www.uclm.es/
25. Agri Ibrahim Cecen University, Merkez, Agri https://www.agri.edu.tr/

## 7. List of Industry Collaborations focusing on the Engineering and Management Doctoral School students:

Colaborările cu mediul industrial sunt următoarele: SC Hirschmann Automotive SRL, SC Rex Roth Bosch Blaj, SC Continental Sibiu, SC Azomureș SA, SC CIE Matricon SA, SC Durcopp Adler SRL, SC Plasmaterm SRL, SC Turbocam SA, SC Kastamounu SA, SC IRUM SA etc.

La ***Indicatorul** **B.1.1.1.*** Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale, având în vedere și

studenții doctoranzi înmatriculați în anul universitar 2020-2021, este de 6 / 17 = 0,35.

- **Chestionarul aplicat studenților doctoranzi și cadrelor didactice**

***1)*** *Cum apreciați situarea domeniului Inginerie și management în cadrul studiilor doctorale de inginerie?*

*R: Doctoratele devin tot mai mult multidisciplinare și ar trebui să existe un singur domeniu prin care să se acorde diploma de doctor în inginerie.*

***2)*** *Cum apreciați finalitatea cercetărilor doctorale în raport cu cerințele mediului economic?*

*R: Întreprinderile din România în general sunt situate la baza lanțului valoric și în mare parte nu sunt interesate de cercetarea științifică, de unde derivă dificultatea de a fi susținut de mediul economic. Întreprinderile multinaționale au o altă strategie, cercetările fiind efectuate preponderent în țara de origine. Sistemul legislativ național nu încurajează parteneriatul dintre mediul economic și industrie, fiind necesar ca legislația să faciliteze acest aspect.*

***3)*** *Conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat temei de doctorat?*

*R: Conținutul programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate se realizează prin selectarea unor cursuri predate la masterat și nu face parte din cercetarea propriu-zisă, consumând din timpul necesar elaborării referatelor și al tezei.*

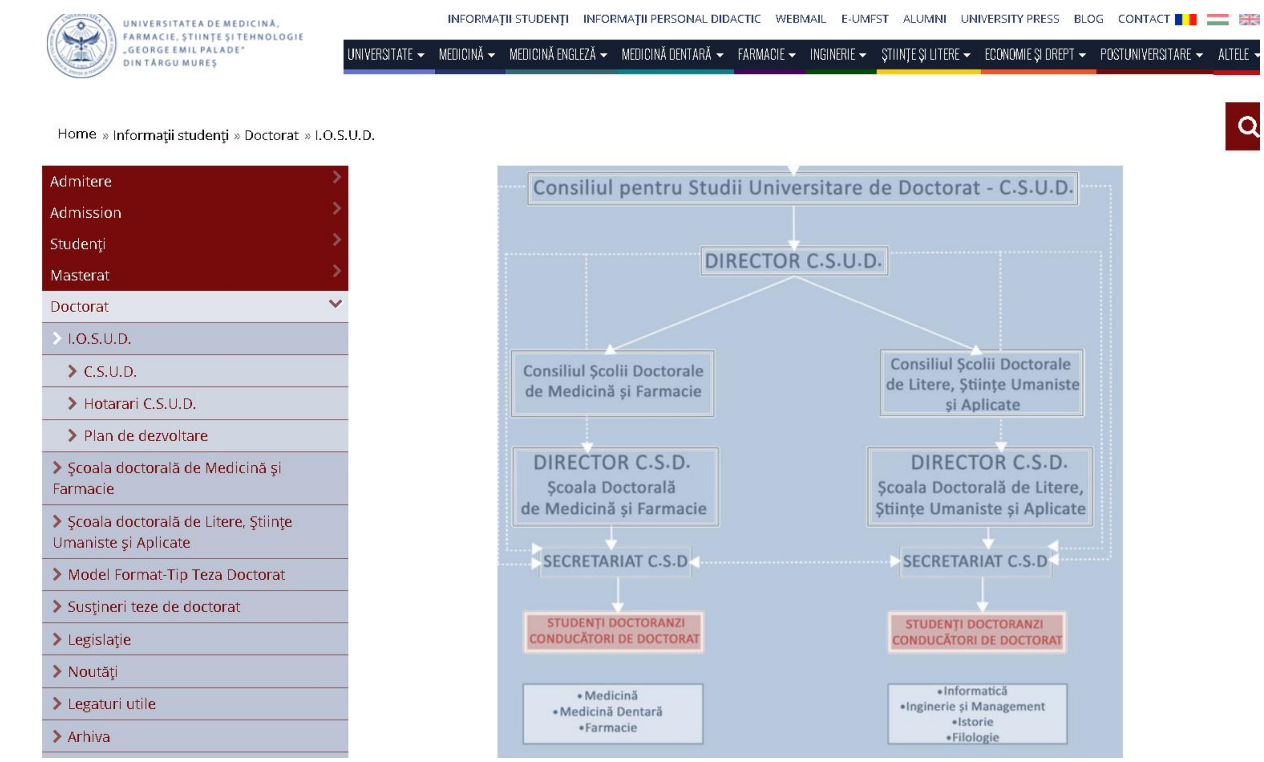
***4)*** *Durata stagiului doctoral este suficientă pentru realizarea obiectivelor stabilite?*

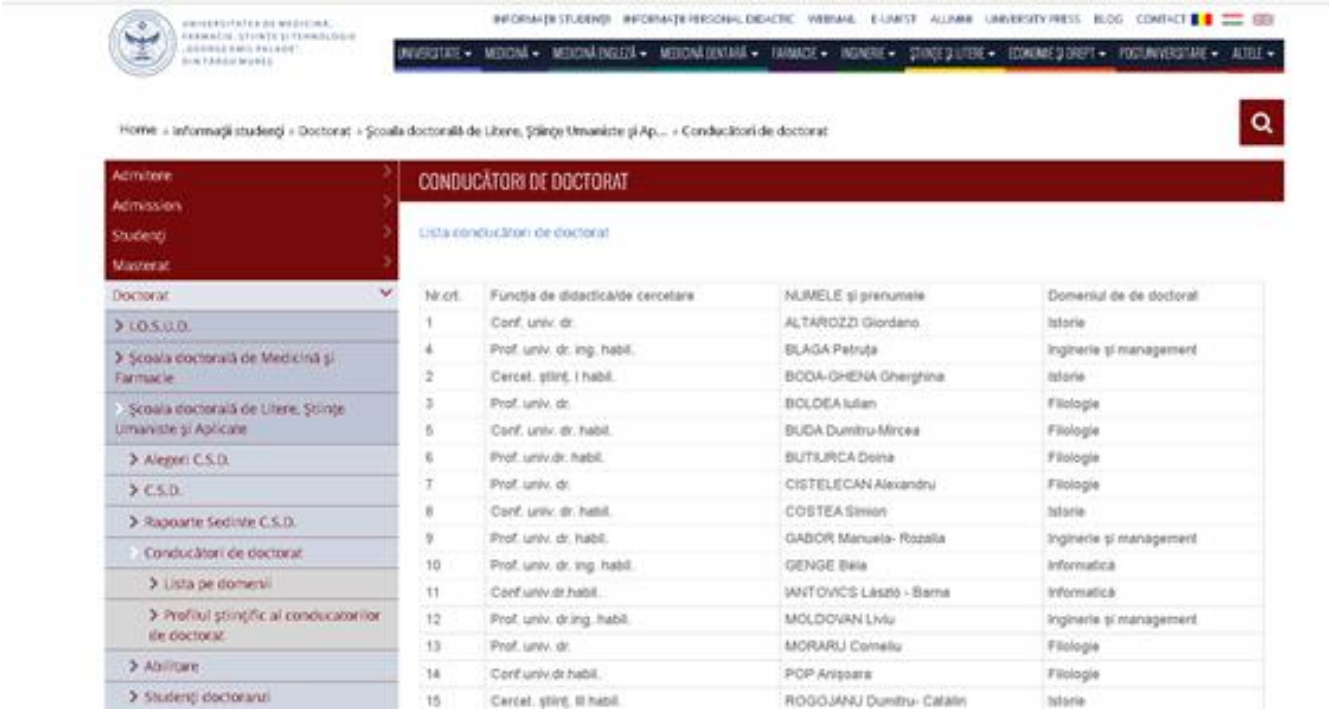
*R: Anterior sistemului Bologna stagiul doctoral avea o perioadă de patru ani. În noul sistem durata de trei ani a fost stabilită considerând debutul temei de cercetare pe perioada masteratului, iar finalizarea cercetărilor în perioada celor trei ani. În realitate pe perioada studiilor masterale nu se desfășoară activități de cercetare dedicate temei de doctorat, iar perioada celor trei ani de studii doctorale este insuficientă, având în vedere și ocuparea unui semestru cu studiile avansate.*

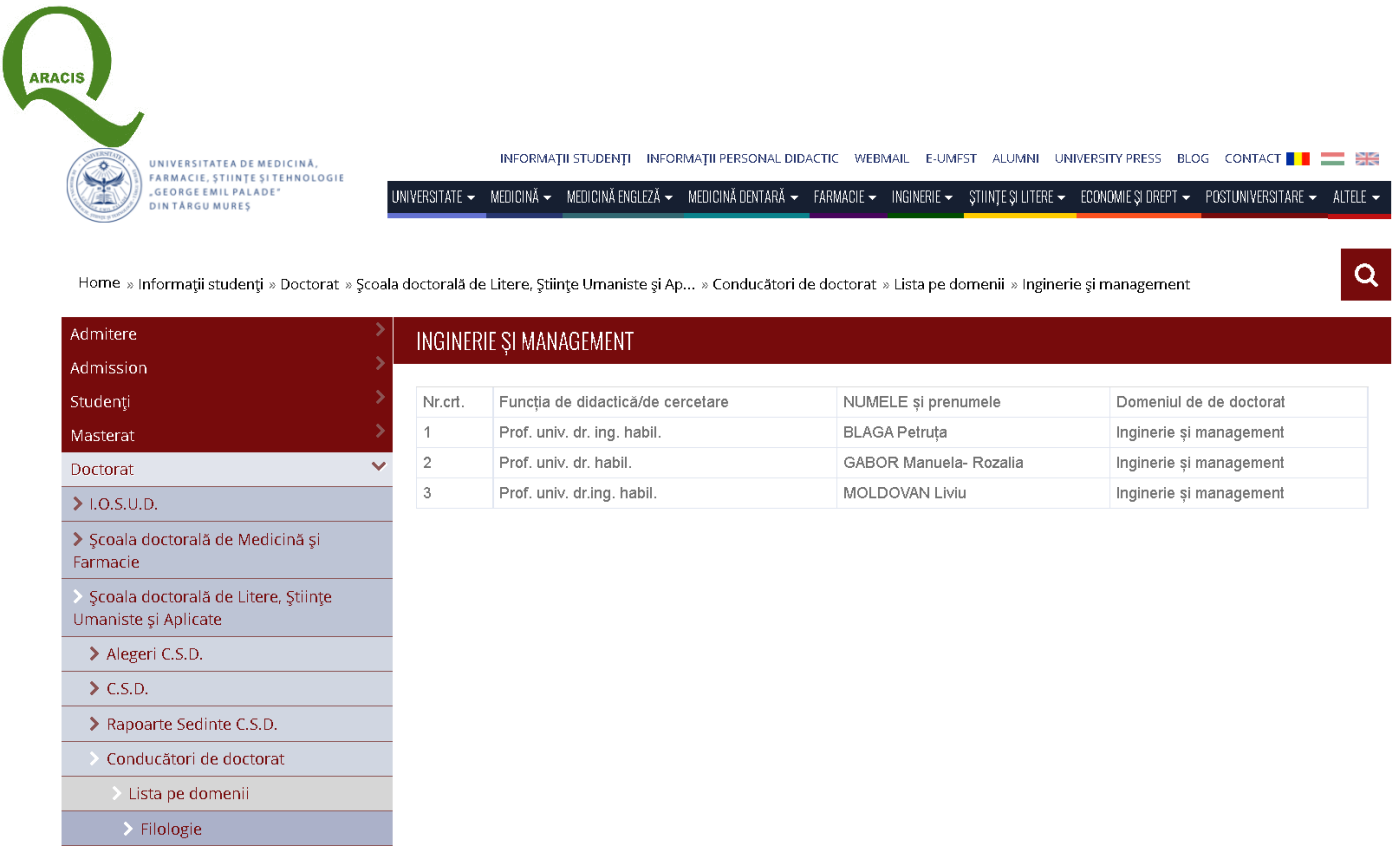
***5)*** *Cerințele de publicare a rezultatelor cercetării sunt adecvate (volum termene)?*

*R: Publicarea unui lucrări la o conferință indexată Clarivate Analytics necesită uneori 2-3 ani pentru indexarea volumului, ceea ce întârzie foarte mult confirmarea rezultatului și întrunirea condițiilor de publicare a tezei. Ar trebui revăzute cerințele de valorificare a rezultatelor cercetărilor.*

- **Screenshot-uri/Printscreen-uri de pe site-ul Școlii Doctorale**






Prof. univ. dr. ing. Gabriela TONȚ, Universitatea din Oradea

Florin-Alexandru ODICĂ, Universitatea POLITEHNICA din București.