



Anexa 3

AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Agenția Română pentru Asigurarea

Calității în Învățământul Superior

Nr. de înregistrare:/.....

Raport

de evaluare externă

a domeniului de studii universitare de doctorat:

„Inginerie industrială” din cadrul Universității „Transilvania” din Brașov

Expert internațional:

prof. univ. dr. ing. **Pavel TOPALĂ,**

Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți (Rep. Moldova)



Cuprins

I.	Introducere.....	3
II.	Metode utilizate.....	5
III.	Analiza indicatorilor de performanță.....	6
	Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ.....	6
	Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ.....	21
	Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII.....	30
IV.	Analiza SWOT.....	47
V.	Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor.....	49
VI.	Concluzii și recomandări generale.....	52
VII.	Anexe.....	54



I. Introducere

Raportul de evaluare a **domeniului de studii universitare de doctorat „Inginerie industrială” din cadrul Universității ”Transilvania” din Brașov** (denumit în continuare II-UniTbv) din cadrul școlii doctorale interdisciplinare (SDI) a fost realizat ca urmare a vizitei de evaluare externă a calității, derulată de către Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS), în modul mixt (conform *Ghidului pentru desfășurarea procesului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de doctorat*, aprobat în data de 21.04.2021), în perioada **08-12.11.2021**.

Componența comisiei de experți evaluatori desemnați pentru vizita menționată este:

<i>Coordinator:</i> Prof. Cristian-Vasile DOICIN	Universitatea "Politehnica" București	
<i>International expert:</i> Prof. Pavel Alexei Topala	"Alecu Russo" State University of Balti	
<i>PhD student:</i> Gencărau Nicoleta Daciana	Universitatea din Craiova	

Domeniul de doctorat Inginerie industrială funcționează prin OM 4890/1999 reconfirmat prin 4843/1.08.2006; 1805/2007. Datele despre evoluția numărului de conducători de doctorat arondați domeniului Inginerie industrială se regăsesc în Tabelul I.2.2. Numărul de conducători este dinamic, în funcție de noi afiliieri, dezafilierii sau cazuri de forță majoră (deces), cifrele din tabel fiind valabile la data evaluării externe.

Tabelul I.2.2 Evoluția numărului de conducători de doctorat în perioada de raportare

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2020-2021
		(10.12.2015)	(20.10.2016)	(12.12.2017)	(1.10.2018)	(1.10.2019)	(1.10.2020)	(06.04.2021)
		Total CD	Total CD	Total CD	Total CD	Total CD	Total CD	Total CD
1.	Inginerie industrială	29	29	28	27	13	14	15

Misiunea domeniului de doctorat Inginerie industrială este definită în concordanță cu misiunea și strategia asumate de Universitatea Transilvania din Brașov ([https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparenta-institutionala/planuri/plan-strategic/Plan_stragic_2020-2024.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparenta-institutionala/planuri/plan-strategic/Plan_strategic_2020-2024.pdf)), Școala doctorală interdisciplinară și Facultățile din care provin conducătorii de doctorat și constă în *continuarea formării absolvenților care provin din cadrul programelor de studii de masterat din domeniul*



*fundamental Științe ingineresti, în special **Inginerie industrială**, în scopul formării specialistului cu înaltă calificare capabil să desfășoare activități de cercetare științifică avansată și inovare, atât în cadrul unor institute de profil și universități, cât și în companii industriale din țară sau străinătate. Domeniul de doctorat are și scopul de a asigura candidați cu pregătire adecvată pentru studii postdoctorale, în domeniul fundamental Științe ingineresti.*

În concordanță cu misiunea asumată, **obiectivul domeniului de doctorat Inginerie industrială** vizează formarea specialiștilor care, în baza rezultatelor învățării, să desfășoare și să coordoneze activități de cercetare științifică avansată, inovare și transfer tehnologic, în condiții de eficiență tehnico-economică, pentru produse și procesele industriale.

Pentru îndeplinirea obiectivului precizat anterior, în prezent, în cadrul domeniului de doctorat activează un număr de 15 conducători de doctorat (Tabelul I.2.2) care, beneficiind de o bază materială modernă ([Anexele A.2.1.1-1](#), [A.2.1.1-2](#), [A.2.1.1-3](#)), desfășoară activități de cercetare/inovare cu doctoranzii pe care îi coordonează. Rezultatele obținute în perioada de raportare pot fi considerate semnificative pentru domeniul Ingineria industrială ([Anexa A.3.2.1](#)).

Cei 21 de doctoranzi aflați în stagiul legal, în diverse stadii de pregătire ([Anexa A.1.3.2-1](#)) au desfășurat/desfășoară activitatea din primul an, pe baza unui plan de învățământ specific domeniului fundamental Științe ingineresti, domeniul Inginerie industrială/ ([Anexa A3.1.3-1](#)).



II. Metode utilizate

În procesul de evaluare externă, înainte și în timpul vizitei de evaluare, au fost utilizate următoarele metode și instrumente:

- Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și anexele acestuia;
- Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul UniTBv, în format electronic;
- Vizita în data de 11.11.2021, în imobilele din Universitatea "Transilvania" din Brașov (<http://www.unitbv.ro/>):
 - săli de curs;
 - biblioteca instituției;
 - centrul de cercetare;
 - sală de lectură destinată studenților.
- Întâlnire/discuții online cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire/discuții online cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.
- Întâlnire/discuții online cu conducerea Școlii Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.
- Întâlnire/discuții online cu conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat și membrii din comisiile de îndrumare.
- Întâlnire/discuții online cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă.
- Întâlnire/discuții online cu directorii/responsabilii/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat
- Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD/Școlii Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.
 - Conducerea UniTBv, Conducerea IOSUD, Conducerea SDI, Consiliul Școlii Doctorale CSD, Comisia de Evaluare și Asigurarea Calității, Comisia de Etică.
- Aplicare de chestionare studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.



III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

- *Descrierea generală a analizei domeniului*

În cadrul IOSUD-UniTbv, în conformitate cu Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în Universitatea „Transilvania” din Brașov, elaborat în temeiul Legii 1/2011 și al HG 681/2011, activitatea de studii universitare de doctorat este desfășurată în cadrul unei singure școli doctorale, **Școala Doctorală de Studii Integrate**.

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.

Structurile organizatorice de la nivelul IOSUD-UniTbv, ȘDI și domeniul de Inginerie Industrială funcționează în cadrul legal și asigură o conducere eficientă a proceselor specifice învățământului universitar de doctorat.

Funcționarea structurilor este asigurată prin alocarea de resurse suficiente de tip uman, material, de infrastructură, financiar și informațional.

Indicatorul de performanță A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:

Din analiza documentelor prezentate, discuții online cu conducerea ȘDI și a RA s-a constatat că pregătire prin doctorat la domeniul II este asigurată de următoarele documente reglatorii:

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora;
- c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
- d) existența unor mecanisme de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;
- e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv



regularitatea convocării ședințelor;

f) contractul de studii universitare de doctorat;

g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

Studiile universitare de doctorat se organizează și desfășoară în conformitate cu Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și postdoctorat ([Anexa A.1.1.1-1](#)), varianta în vigoare la momentul evaluării fiind aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 27 din 21.11.2018. Programele de studii universitare de doctorat se organizează și se desfășoară în cadrul IOSUD-UniTbv prin Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI). Organizarea și funcționarea SDI, precum și principiile de organizare, desfășurare și finalizare a studiilor universitare de doctorat în IOSUD-UniTbv, sunt stabilite prin Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare ([Anexa A.1.1.1-2](#)), varianta în vigoare la momentul evaluării, aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 14 din 19.07.2017, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTbv (https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament_ul_scolii_doctorale_19.07.2017.pdf).

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.

În IOSUD-UniTbv, cerințele indicate în Art. 17 alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat sunt reglementate printr-un pachet de instrucțiuni specifice, elaborate de C-SDI și aprobate de CSUD, care sunt incluse în anexa la Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare (v. [Anexa A.1.1.1-2](#)) Documentarul reglator elaborat, aprobat și aplicat include:

- Instrucțiunea IS-1/1 privind cooptarea de noi membri conducători de doctorat în cadrul SDI ([Anexa A.1.1.2-1](#));
- Instrucțiunea IS-1/2 privind retragerea afilierii la SDI a conducătorilor de doctorat ([Anexa A.1.1.2-2](#));
- Instrucțiunea IS-2 privind schimbarea conducătorului de doctorat ([Anexa A.1.1.2-3](#));
- Instrucțiunea IS-3 privind medierea și soluționarea conflictelor privind activitatea de doctorat ([Anexa A.1.1.2-4](#));
- Instrucțiunea IS-4 privind echivalarea / recunoașterea programului de pregătire universitară avansată ([Anexa A.1.1.2-5](#));



- Instrucțiunea IS-5 privind modul de derulare a activității studenților-doctoranzi ([Anexa A.1.1.2-6](#));
- Instrucțiunea IS-6 privind întreruperea, prelungirea studiilor doctorale și acordarea perioadei de grație ([Anexa A.1.1.2-7](#));
- Instrucțiunea IS-7 privind luarea deciziilor referitoare la structura și conținutul PPUA ([Anexa A.1.1.2-8](#));
- Instrucțiunea IS-8 privind finalizarea și susținerea publică a tezelor de doctorat ([Anexa A.1.1.2-9](#)).

Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare (SDI), prezentat în [Anexa A.1.1.1-2](#), include la Art. 2 alin. (19) lit. (i), respectiv Art. 19 alin. (9), referiri specifice la prevenirea fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului.

Procedura privind utilizarea echipamentelor din Institutul de Cercetare - Dezvoltare ([Anexa A.1.1.2-10](#)) (https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/cercetare/13.Regulamentul_de_organizare_si_functionare_a_Institutului_de_Cercetare-Dezvoltare_al_UNITBV_17.05.2016.pdf).

Indicatorul este îndeplinit.

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

IOSUD are un serviciu de secretariat care susține toate domeniile de doctorat din cadrul SDI. Conducătorilor de doctorat li se permite accesul la software-ul anti-plagiat Turnitin, astfel încât să îl poată folosi pentru a verifica indicele de similitudine al tezelor.

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

În cadrul Școlii doctorale, evidența electronică a studenților doctoranzi și a parcursului lor academic, este realizată prin baze de date pe ani de înmatriculare, realizate în Excel. În sheet-ul doctorazi în stagiul este evidențiat și actualizat parcursul doctoranzilor. În fiecare bază de date per an de înmatriculare există o evidență electronică a notelor obținute de doctoranzi în cadrul Programului de pregătire universitară avansată (PPUA) din primul an de stagiul.

Bazele de date sunt create și gestionate de către Secretariatul SDI. Această platforma dedicată evidenței studenților doctoranzi (<http://doctorat.unitbv.ro/>) este în prezent în faza de implementare, iar până atunci este pusă în aplicare informația furnizată de secretariat. În noua



variantă a platformei se vor regăsi datele din faza de admitere doctoranzi, inclusiv studiile anterioare, și se vor completa ulterior toate datele referitoare la comisia de îndrumare, programul de doctorat, rezultatele obținute pe parcurs, stadiul de pregătire, statusul doctorandului (stagiul normal, prelungire, grație, întrerupere), situația plății taxelor (după caz), până la finalizarea și susținerea publică a tezei. Aspecte generale despre configurarea platformei se regăsesc în [Anexa A.1.2.1-2](#).

Platforma nouă este concepută cu 3 nivele de acces parolat:

- (i) acces personal SDI (vizualizare, introducere, salvare, modificare date doctoranzi și conducători de doctorat);
- (ii) acces conducători de doctorat (vizualizare date pentru doctoranzii coordonați);
- (iii) acces doctoranzi (vizualizare date personale și privind parcursul propriu în cadrul programului de doctorat). O dezvoltare imediat următoare vizează generarea cataloagelor electronice, respectiv accesul titularilor de discipline din cadrul PPUA pentru înscrierea notelor obținute de către doctoranzi.

Funcționalitatea complexă va asigura cel puțin două beneficii:

- (i) accesul rapid și direct la informații al doctoranzilor și conducătorilor de doctorat (degrevare de sarcini și optimizare buget de timp secretariat SDI);
- (ii) verificarea datelor înscrise pentru doctoranzi de către ei înșiși, respectiv evitarea /corectarea rapidă a eventualelor neconcordanțe /erori materiale.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță 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.

În SDI, s-a implementat, verificarea originalității tuturor tezelor de doctorat intrate în procedura de finalizare printr-un serviciu specializat de comparare electronică a documentelor și identificarea gradului de similitudine al acestora comparativ cu alte surse, utilizând succesiv în timp două aplicații software online, dintre cele recunoscute de către CNATDCU (conform OMEC 3485/ 2016 și ulterior OMEC 5229/2020/ Anexa II) și anume:

- Sistemantiplagiat.ro (<https://sistemantiplagiat.ro/>) - în perioada iulie 2016 – iunie 2019;
- Astfel Softul Turnitin (<https://www.turnitin.com/>) este accesibil prin platforma e-learning a universității (<https://elearning.unitbv.ro/>) – din iulie 2019 până în prezent.

Universitatea a asigurat achiziționarea serviciului sistem antiplagiat.ro a făcut obiectul a 3 contracte succesive încheiate între Universitatea Transilvania din Brașov și firma Plagiat-Sistem Antiplagiat prin Internet SRL ([Anexa A.1.2.2-1](#)), asigurându-se acoperirea necesităților de



verificare antiplagiat a tezelor de doctorat care au intrat în procedura de finalizare în perioada 14.07.2016-1.07.2019.

Prevederile specifice antiplagiaturii au fost transpuse în Instrucțiunea specifică IS-8-privind finalizarea și susținerea publică a tezelor de doctorat, ce se regăsește în pachetul de instrucțiuni (anexe) ale Regulamentului SDI. Instrucțiunea IS_8, care a fost revizuită și actualizată periodic după caz, este accesibilă (în forma actuală) pe site (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/2020-IS-8-Finalizare_si_sustinere_teze-v6-aprobata_CSUD.pdf) și prevede în mod expres obligativitatea verificării procentului de similitudini pentru toate tezele de doctorat. Informația completă despre procedura de finalizare a tezelor de doctorat și formularele necesare sunt disponibile online: <https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/doctoranzi/sustinere-teza.html>.

Studentul doctorand la rândul sau realizează o autoverificare antiplagiat a tezei (cu softul Turnitin) și îl prezintă conducătorului de doctorat raportul complet de similitudini pentru analiză și rezoluție motivată privind originalitatea lucrării.

Se aplică și Softul sistemantiplagiat.ro care generează un raport de similitudini, în format html, în care se evidențiază titlul lucrării, autorul, data verificării /emiterii raportului, coeficienții de similitudine CS1, CS2, lista derulantă cu cele mai lungi 10 fragmente care au fost identificate ca fiind similare cu fragmentele găsite în documentele sursă, listele cu documentele care conțin fragmentele identificate ca fiind identice cu textul analizat, documente care se găsesc în baza de date mamă, în bazele de date ale altor universități și pe Internet.

Detalii privind interpretarea rapoartelor generate se regăsesc în *Instrucțiunile de interpretare raport similitudini* ([Anexa 1.2.2-4](#)).

În perioada iulie 2019 – 31.12.2020 au fost analizate de către SDI cu softul Turnitin un număr total de 68 teze de doctorat care au fost susținute public în perioada de raportare (până la 31.12.2020). Date statistice privind repartitia pe domenii de doctorat a celor 68 de teze analizate și susținute public și valorile coeficienților de similitudine IGS-T, IS1-T, IS2-T, IS-3-T (valori minime, valori maxime și valori medii pe domenii), precum și media pe SDI, sunt cuprinse în [Anexa A.1.2.2-5b](#).

Pentru domeniul de doctorat Inginerie industrială, în [Anexa A.1.2.2-6](#) se prezintă tezele de doctorat susținute în ultimii 5 ani cu valorile aferente coeficienților de similitudine.

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.

IOSUD–UniTBv se asigură că resursele financiare sunt utilizate în conformitate cu prevederile legale și se preocupă de completarea finanțării oferite de guvern prin finanțare suplimentară.

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.

În perioada (2016-2020) ([Anexa A.1.3.1-1](#)), conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie industrială au coordonat un număr de 14 granturi din care:

- 4 - obținute prin competiție națională;
- 5 - prin competiție internațională;
- 5 - granturi cu terți, în principal cu companii din domeniul Inginerie industrială.

Dovezile privind granturile coordonate de către conducătorii de doctorat sunt prezentate în [Anexa A.1.3.1-2](#). În cadrul granturilor de cercetare, sunt implicați și studenți doctoranzi. Spre exemplificare, în grantul „Creșterea competitivității Electroprecizia Electrical Motors prin dezvoltarea în parteneriat cu Universitatea Transilvania - Brașov a unei noi familii de motoare electrice, cu eficiență energetică de clasă superpremium (IE4)/121228/POC/163/1/3” au fost implicați doi doctoranzi din domeniul Inginerie industrială, încă din faza de propunere a proiectului.

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 cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie industrială la data de depunerii dosarului, se regăseau un număr total de 21 studenți doctoranzi în diferite perioade de



pregătire, dintre care 15 sunt sau au fost beneficiari ai finanțării de la bugetul de stat (ocupanți locuri finanțate de la buget, [Anexa A.1.3.2-1](#)).

Numărul studenților doctoranzi finanțați de la bugetul de stat (pe perioada stagiului de 3 ani) care au beneficiat/beneficiază și de alte surse de finanțare, pentru o perioadă de cel puțin șase luni, este de 3 ([Anexa A.1.3.2-2](#)).

În tabelul ce urmează se prezintă o situație centralizată a numărului de doctoranzi/absolvenți finanțați de la bugetul de stat, care au beneficiat sau beneficiază de finanțare și din alte surse, funcție de tipul acestei finanțări suplimentare, respectiv proporția reprezentată de aceștia față de numărul total al studenților doctoranzi beneficiari ai finanțării guvernamentale, aflați în stagiu legal în momentul raportării.

Tabelul – Situația centralizată a doctoranzilor/absolvenților finanțați de la bugetul de stat, care au fost /sunt beneficiari de alte surse suplimentare de finanțare pe o perioadă de minimum 6 luni

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Total doctoranzi beneficiari buget / absolvenți	Total doctoranzi/ absolvenți beneficiari alte surse de finanțare	Proporția conform criteriu *A.1.3.2 [%]	Număr doctoranzi/absolvenți Sursa suplimentară de finanțare			
					Proiecte POSDRU	Burse UniTBv	Granturi cercetare	Altele
1	Inginerie industrială	15/12	3/6	20/50	0/4	2/2	-	1/0

În [Anexa A.1.3.2-2](#) se prezintă tabelul centralizator cu studenții finanțați de la bugetul de stat care au beneficiat/beneficiază de alte surse de finanțare, cu menționarea anului de înmatriculare, a tipului/sursei de finanțare suplimentară și perioada pentru care au beneficiat/beneficiază de aceasta, iar în [Anexa A.1.3.2-4](#) se prezintă dovada prin care se atesta susținerea unui doctorand de către o universitate din străinătate.

[Anexa A.1.3.2-3](#) prezintă lista absolvenților care au fost finanțați de la bugetul de stat și care au beneficiat de alte surse de finanțare.

Potrivit informațiilor din datele prezentate, 9 studenți din cei 15 au beneficiat de finanțare suplimentară ceea ce constituie 60%.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul *A.1.3.3. Cel puțin 10% 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.).

Sumele aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și veniturile din taxele de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi cu taxă sunt centralizate la nivel de universitate ([Anexa A.1.3.3-1](#)).

Evidența cheltuielilor de formare profesională a doctoranzilor, cuprind: cheltuieli mobilități externe și interne, taxe conferințe, taxe publicare, burse de studiu din veniturile proprii și alte cheltuieli pentru formare profesională este de asemenea centralizată la nivelul serviciilor /structurilor de specialitate ale universității.

Tabelul – Situația centralizată la nivelul IOSUD-UniTbv privind sumele aferente granturilor doctorale de la bugetul de stat și veniturile proprii din taxe de școlarizare doctorat

Anul calendaristic	Alocație bugetară doctorat [lei]	Venituri proprii Taxe doctorat [lei]	TOTAL VENITURI [lei]	Valoare procent 10% [lei]
2016	4.435.200,00	511.709,67	4.946.909,67	494.690,97
2017	4.692.100,00	607.344,26	5.299.444,26	529.944,43
2018	4.660.900,00	421.552,10	5.082.452,10	508.245,21
2019	4.980.200,00	472.311,24	5.452.511,24	545.251,12
2020	5.729.500,00	388.162,08	6.117.662,08	611.766,21
TOTAL (2016-2020)	24.497.900,00	2.401.079,35	26.898.979,35	2.689.897,94

Tabelul – Situația centralizată la nivelul IOSUD-UniTbv privind ponderea sumelor alocate pentru cheltuielile de formare profesională a doctoranzilor

Anul calendaristic	Total venituri [lei]	Total cheltuieli formare profesională [lei]	Pondere cheltuieli formare profesională [%]
2016	4.946.909,67	140.619,79	2,84
2017	5.299.444,26	555.316,03	10,48
2018	5.082.452,10	711.886,64	14,01
2019	5.452.511,24	631.792,47	11,59
2020	6.117.662,08	594.215,99	9,71
TOTAL (2016-2020)	26.898.979,35	2.633.830,91	9,79

În calculul cheltuielilor de formare profesională a doctoranzilor s-au considerat: cheltuieli pentru mobilități interne și externe, taxe de publicare și participare la conferințe, școli de vară, stagii formare, burse de studii acordate din venituri proprii, la care s-au adăugat mobilitățile de cercetare (din fondul de burse).

Astfel se constată, că procentul global calculat pentru SDI, considerând întreaga perioadă



de raportare (2016-2020), este de 9,79%, ușor sub limita de minim 10% prevăzută de criteriul analizat.

În anul 2020 ponderea acestor cheltuieli a scăzut la 9,71%, valoare ușor sub pragul de 10%, dar acest fapt este corelat cu situația de criză sanitară în contextul pandemic mondial creat de infecția cu virusul SARS-COV 2, condiții în care mobilități externe planificate nu s-au putut derula.

La nivelul domeniului de doctorat Inginerie industrială, se pot evidenția activități pentru care universitatea a acordat suport financiar, cum ar fi: stagii de pregătire sau o alta forma de mobilitate realizate de către doctoranzi ([Anexa A.1.3.3-2](#)), participări ale unor doctoranzi la conferințe ([Anexa A.1.3.3-3](#)) și lucrări publicate în jurnale indexate ISI de către doctoranzi și conducători de doctorat pentru care taxa de publicare a fost suportată de către UniTBv ([Anexa A.1.3.3-4](#)).

Dacă se ia în calcul susținerea financiară a publicațiilor cotate ISI de către doctoranzi procentul sporește considerabil.

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.

SDI din IOSUD-UniTBv dispune de resurse financiare și logistice pentru a-și îndeplini misiunea asumată, pentru a-și atinge obiectivele propuse prin strategia de cercetare și pentru a derula activități de cercetare științifică.

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 5 ani.

În cea mai mare parte, cercetarea desfășurată de către doctoranzii înmatriculați în domeniul Inginerie industrială, se realizează, în cadrul Institutului de Cercetare - Dezvoltare (ICDT) care concentrează, atât o infrastructură modernă constând în linii integrate de echipamente high-tech pentru cercetare avansată ([Anexa A.2.1.1-1](#)), cât și spații de tip open-space și birouri destinate activității de studiu și cercetare pentru doctoranzi.



În afara infrastructurii centrelor de cercetare (Tehnologii și sisteme avansate de fabricație (<https://icdt.unitbv.ro/centre-de-cercetare/tehnologii-si-sisteme-avansate-de-fabricatie.html>), Inginerie economică și sisteme de producție (<https://icdt.unitbv.ro/centre-de-cercetare/inginerie-economica-si-sisteme-de-productie.html>), Informatică industrială virtuală și robotică (<https://icdt.unitbv.ro/centre-de-cercetare/informatica-industriala-virtuala-si-robotica.html>), Eco-tehnologii avansate de sudare (<https://icdt.unitbv.ro/centre-de-cercetare/eco-tehnologii-avansate-de-sudare.html>), doctoranzii au acces și la infrastructura din Facultății de Inginerie Tehnologică și Management Industrial ([Anexa A.2.1.1-2](#)) și au acces la resursele de documentare oferite de biblioteca Universității Transilvania din Brașov (<https://www.unitbv.ro/biblioteca.html>), inclusiv la baze de date internaționale specifice domeniului Inginerie industrială ([Anexa C.2.2.1-6](#)).

Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul site-lui ICDDT, pentru fiecare centru de cercetare (<https://icdt.unitbv.ro/centre-de-cercetare/>) dar și prin intermediul platformei ERRIS (<https://erris.gov.ro/RD-Institute-of-the-Transilv>).

Infrastructura achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani este prezentată în [Anexa A.2.1.1-3](#).

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

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

În domeniul Inginerie Industrială își desfășoară activitatea 15 conducători de doctorat. Dintre aceștia 14 sunt titulari cu normă întreagă iar 1 este pensionar angajat cu contract de munca în calitate de profesor asociat Programului de pregătire al doctoranzilor (vezi Tabelul A.3.1.1-1 din RA).

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.

În cadrul domeniului de doctorat Inginerie industrială își desfășoară activitatea un număr de 15 conducători de doctorat, conform tabelului A3.1.1-1. Fișele pentru verificarea îndeplinirii standardelor minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării (conform



OMENCS nr. 6129 din 20.12.2016), necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, sunt prezentate în [Anexa A.3.1.1.](#)

Tabelul A.3.1.1-1

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Statut ⁽¹⁾	Fișa CNATDCU anexată ⁽²⁾	Îndeplinire standarde minimale
1	CĂTANĂ Dorin Ioan	T	DA	DA
2	CIOARĂ Romeo	T	DA	NU
3	DEACONESCU Andrea Cătălina	T	DA	DA
4	DEACONESCU Tudor Ion	T	DA	DA
5	DRĂGOI Mircea Viorel	T	DA	NU
6	DUMITRAȘCU Adela Eliza	T	DA	DA
7	MILOȘAN Ioan	T	DA	DA
8	MOGAN Gheorghe	T	DA	DA
9	MORARIU Cristin Olimpiu	T	DA	DA
10	OANCEA Gheorghe	T	DA	DA
11	PASCU Alexandru	T	DA	DA
12	PĂRV Aurica Luminița	T	DA	DA
13	RĂDULESCU Loredana Anne-Marie	P	NU	NU
14	STAREȚU Ionel	T	DA	NU
15	STOICANESCU Maria	T	DA	DA

Notă: T – Titular UTBv, P – Pensionar.

Din analiza datelor prezentate în Tabelul A.3.1.1-1 se constă, că numărul de conducători de doctorat care îndeplinesc standardele minimale necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare este de 11 ceia ce constituie 73,3%

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul *A.3.1.2. Cel puțin 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.

În cadrul domeniului **Inginerie industrială** își desfășoară activitatea 15 conducători de doctorat afiliați IOSUD UniTBv, dintre aceștia 14 sunt titulari în cadrul IOSUD UniTBv

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 ([Anexa A3.1.3-1](#)) aferente domeniului Inginerie industrială sunt susținute, în baza statului de funcții de la SDI ([Anexa A.3.1.3-2](#)), de 8 cadre didactice din care 7 sunt profesori universitari și au calitatea de conducător de doctorat, iar 1 este conferențiar. Toate cele 8 cadrele didactice au expertiză probată în domeniul disciplinelor predate ([Anexa A.3.1.3-3](#)), sunt titulare la Universitatea Transilvania din Brașov din care 6 au contract individual de muncă pe perioadă nedeterminată și 2 în regim plata cu ora ([Anexa A.3.1.3-4](#)).

Indicatorul este îndeplinit.

*Indicatorul *A.3.1.4. Ponderele conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat³, nu depășește 20%.*

În cadrul domeniului de doctorat Inginerie industrială, nu sunt conducători de doctorat care să coordoneze mai mult de 8 studenți doctoranzi aflați în perioada studiilor universitare de doctorat (vezi tabelul A.3.1.4).

Tabelul A.3.1.4 Conducătorii științifici din domeniul Inginerie industrială și numărul de doctoranzi în stadiu coordonați de aceștia

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Număr total doctoranzi
1	CĂTANĂ Dorin Ioan	0
2	CIOARĂ Romeo	1
3	DEACONESCU Andrea Cătălina	1
4	DEACONESCU Tudor Ion	2
5	DRĂGOI Mircea Viorel	2
6	DUMITRAȘCU Adela Eliza	2
7	MILOȘAN Ioan	2
8	MOGAN Gheorghe	2
9	MORARIU Cristin Olimpiu	2
10	OANCEA Gheorghe	2
11	PASCU Alexandru	0
12	PĂRV Aurica Luminița	1
13	RĂDULESCU Loredana Anne-Marie	2
14	STAREȚU Ionel	0
15	STOICANESCU Maria	2
	TOTAL DOCTORANZI	21

Indicatorul este îndeplinit.



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

Domeniul de doctorat Inginerie Industrială beneficiază de aportul a 15 conducători de doctorat cu realizări importante în cercetarea științifică, publicate / comunicate la reviste / conferințe de prestigiu sau în programe de cercetare internaționale, (Anexa.3.2.1). Toți conducătorii sunt activi au realizat în ultimii 5 ani cel puțin 25% din standardele minimale CNATDCU corespunzătoare domeniului.

***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.*

Din totalul de 15 conducători de doctorat afiliați la SDI în cadrul domeniului Inginerie industrială (conform tabelului A.3.1.1-1), au fost selectați pentru raportare la acest indicator (tabelul A.3.2.1) decât conducătorii care îndeplinesc cel puțin una dintre cele două subcomponente/cerințe ale indicatorului: minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări cu semnificație relevantă, funcție de specificul domeniului de doctorat și respectiv vizibilitate internațională în ultimii 5 ani. Centralizatoarele conținând contribuțiile raportate de către conducătorii de doctorat astfel selectați sunt prezentate în [Anexa A.3.2.1](#).

Tabelul A.3.2.1

Nr. crt.	Conducător de doctorat	Îndeplinire subcomponenta I	Îndeplinire subcomponenta II
1	CĂTANĂ Dorin Ioan	DA	DA
2	CIOARĂ Romeo	DA	DA
3	DEACONESCU Andrea Cătălina	DA	DA
4	DEACONESCU Tudor Ion	DA	DA
5	DRĂGOI Mircea Viorel	PARȚIAL	DA
6	DUMITRAȘCU Adela Eliza	DA	DA
7	MILOȘAN Ioan	DA	PARȚIAL
8	MOGAN Gheorghe	DA	PARȚIAL
9	MORARIU Cristin Olimpiu	DA	DA
10	OANCEA Gheorghe	DA	DA
11	PASCU Alexandru	DA	DA
12	PÂRV Aurica Luminița	DA	DA
13	STAREȚU Ionel	PARȚIAL	DA
14	STOICANESCU Maria	DA	DA

Din analiza datelor prezentate se constată următoarele, că 10 conducători de doctorat, ce constituie 66,67% din numărul total de conducători ce activează în cadrul domeniului de doctorat îndeplinesc ambele.

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 industrială își desfășoară activitatea un număr de 15 conducători de doctorat (conform tabelului A.3.1.1-1), pentru care situația îndeplinirii acestui indicator este prezentată în tabelul A.3.2.2. Fișele cu rezultatele/contribuțiile științifice în ultimii 5 ani, incluse în [Anexa 3.2.2](#), au fost extrase din fișele pentru verificarea îndeplinirii standardelor minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare (menționate la indicatorul A.3.1.1).

Tabelul A.3.2.2

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Fișa pe ultimii 5 ani anexată ⁽¹⁾	Îndeplinire indicator
1	CĂTANĂ Dorin Ioan	DA	DA
2	CIOARĂ Romeo	DA	DA
3	DEACONESCU Andrea Cătălina	DA	DA
4	DEACONESCU Tudor Ion	DA	DA
5	DRĂGOI Mircea Viorel	DA	DA
6	DUMITRAȘCU Adela Eliza	DA	DA
7	MILOȘAN Ioan	DA	DA
8	MOGAN Gheorghe	DA	DA
9	MORARIU Cristin Olimpiu	DA	DA
10	OANCEA Gheorghe	DA	DA
11	PASCU Alexandru	DA	DA
12	PĂRV Aurica Luminița	DA	DA
13	RĂDULESCU Loredana Anne-Marie	NU	NU
14	STAREȚU Ionel	DA	DA
15	STOICANESCU Maria	DA	DA

Notă: ⁽¹⁾ Conducătorii de doctorat care nu au transmis fișa corespunzătoare activității pe ultimii 5 ani (dacă este cazul) au fost încadrați la neîndeplinire indicator.

Conform datelor prezentate din totalul de 15 conducători de doctorat afiliați domeniului Inginerie industrială la momentul evaluării, un număr de 14 (93,33%) conducători de doctorat îndeplinesc punctajul solicitat pentru acest indicator pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani.

Indicatorul este îndeplinit.



Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

- Descrierea generală a analizei domeniului

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

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

**) 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 5 ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.*

La nivelul Școlii Doctorale Interdisciplinare sunt centralizate date ce permit analiza acestui coeficient pentru ultimele 5 sesiuni de admitere la studii de doctorat, respectiv admiterile din septembrie 2020, 2019, 2018, 2017 și 2016 ([Anexa B.1.1.1-1](#)).

În privința domeniului Inginerie industrială, datele statistice pentru perioada 2016-2020 sunt prezentate în tabelul B.1.1.1. din RA

Tabelul B.1.1.1 - Situația privind 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 și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat – Domeniul de doctorat Inginerie industrială

Nr. Crt.	Sesiunea de admitere	Total candidați înscriși	Candidați proveniți din alte universități	Număr locuri bugetate alocate domeniului	Raport 1	Raport 2
1	2020	4	0	3	0	1,33
2	2019	6	1	3	0,33	2
3	2018	6	0	2	0	3
4	2017	1	0	1	0	1
5	2016	5	3	4	0,75	1,25
	Total perioadă raportată	29	4	13	0,31	1,69



Prin analiza datelor din [Anexa B.1.1.1-1](#) se constată că la nivelul Școlii Doctorale Interdisciplinare din cadrul IOSUD-UniTBv, valoarea globală calculată pentru cinci ani la nivelul SDI este 0.45, deci dublă față de minimumul impus, ceea ce dovedește capacitatea instituției de a atrage și candidați proveniți din alte universități din țară sau străinătate. La nivelul școlii doctorale raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs este de 1.61.

În privința domeniului Inginerie industrială se constată că, pentru perioada raportată 2016-2020, valoarea calculată a raportului dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani este de 0.31 (valoarea de minimum fiind 0.2), iar raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de 1.69 (valoarea de minimum fiind 1.2).

Indicatorul este îndeplinit.

Standardul B.1.2. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.

Datorită pregătirii la nivel de licență și master, cât și selecției riguroase a candidaților și calității actului didactic și celui de cercetare științifică, doctoranzii dispun toate condițiile de finalizare cu succes a tezei.

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

Admiterea la studiile universitare de doctorat se face pe bază de concurs, conform Metodologiei de admitere actualizată anual și aprobată de Senat (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Metodologia_de_admitere_la_doctorat_2021.pdf). Aceasta transpune la nivelul IOSUD–UniTBv prevederile Metodologiei cadru privind organizarea admiterii în ciclurile de studii universitare de licență, de master și de doctorat, aprobată prin OMEC 6.102/2016, cu completările și modificările ulterioare (ex 3199/2021), implementând în același timp standarde interne de calitate. Astfel, înscrierea la concursul de admitere este condiționată de performanța



academică anterioară, respectiv media anilor de licență de minimum 7 (șapte) și media studiilor de masterat de minimum 7 (șapte), unde este cazul (Art.13.3). Eligibilitatea pentru locuri finanțate de la bugetul de stat este condiționată de media de absolvire a ciclului de licență (media aritmetică între media anilor de studii de licență și media examenului de licență) de minimum 8,50 (Art.13.4).

Concursul de admitere la doctorat are loc sub formă de examen de specialitate cu una sau mai multe probe (scris sau oral) specifice domeniului de doctorat, dintre care obligatoriu o probă de tip interviu cu candidatul (Art. 22). Temele /tematicile scoase la concurs la propunerea conducătorilor de doctorat se avizează de Consiliul SDI cu consultarea coordonatorilor de domenii de doctorat. Numărul și tipul probelor de concurs pentru fiecare domeniu de doctorat se aprobă de Consiliul SDI la propunerea coordonatorilor de domenii de doctorat, considerând specificul acestora. Informațiile privind temele în concurs și modul de desfășurare a concursului se publică pe site pentru informarea candidaților (<https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/admitere/tematica-admitere.html>).

La examenul de specialitate, fiecare membru al comisiei de concurs apreciază cu note de la 1 la 10 nivelul de cunoaștere de către candidat (pe baza consultării literaturii de specialitate) a problematicii specializării respective, precum și nivelul cunoașterii de către candidat a cercetărilor recente legate de tematica tezei de doctorat. Interviuul vizează inclusiv evaluarea capacității candidatului de a-și asuma inițiative teoretice, experimentale și metodologice pe tema de cercetare propusă (Art.23), precum și experiența anterioară în cercetare.

Media de admitere la doctorat se obține ca medie aritmetică dintre: (i) media obținută la examenul de specialitate (media aritmetică a notelor membrilor comisiei de admitere); (ii) media obținută la examenul de disertație (unde este cazul) și (iii) media obținută la examenul de licență (Art.28). Media de admitere constituie criteriu de admitere și de ierarhizare a candidaților pentru repartizarea locurilor scoase la concurs (bugetate și cu taxă) și a burselor de studii doctorale, conform criteriilor specifice. Candidații care obțin la examenul de specialitate o medie mai mică de 8 (opt) sunt declarați respinși (Art.29). Criteriile de admitere asigură selecția celor mai buni candidați pentru toate domeniile de doctorat și o concurență echitabilă pentru accesarea locurilor bugetate și a burselor de studii. Rezultatele admiterii sunt publicate pe site (<https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/admitere/rezultate-admitere.html>).

Astfel vom concluda, că IOSUD-UniTbv aplică o politică de calitate consecventă, care începe cu selecția și admiterea candidaților pe baza unor criterii transparente, nediscriminatorii, dar bazate pe performanța profesională anterioară, cunoștințele necesare abordării tematicii de

doctorat, interesul pentru cercetare și capacitatea de a prefigura un program de cercetare pentru rezolvarea temei propuse.

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, nu depășește 30%.

În [anexa B.1.2.2-1](#) se prezintă situația centralizată la nivelul IOSUD / Școlii Doctorale Interdisciplinare privind r procentul de exmatriculări la finele perioadei contractuale inițiale de 3 ani (toate domeniile exceptând Medicina) sau 4 ani (domeniul Medicină). Datele se referă la doctoranzii admiși și înmatriculați (cu data de 1 octombrie) în urma sesiunilor de admitere din septembrie 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, pentru care criteriul este aplicabil la momentul raportării.

În privința domeniului Inginerie industrială, datele statistice pentru această perioadă sunt prezentate în tabelul B.1.2.2. din RA.

Tabelul B.1.2.2 - Situația privind rata de exmatriculare după 3 ani de la înmatriculare –
Domeniul de doctorat Inginerie industrială

Nr. crt.	Sesiunea de admitere	Total candidați admiși și înmatriculații	Total exmatriculări în primii 3 ani	Rata de abandon în primii 3 ani de la admitere
1	2013	6	1	17%
2	2014	11	4	36%
3	2015	6	1	17%
4	2016	5	2	40%
5	2017	1	1	100%
	Total perioadă raportată	29	9	31,3%

Analizând datele statistice centralizate la nivel IOSUD–UTBv ([Anexa B.1.2.2-1](#)) se constată că la nivelul Școlii Doctorale Interdisciplinare, valorile pentru ratele de exmatriculare după 3 sau 4 ani de la admitere (funcție de durata stagiului contractual inițial specific domeniului) calculate pentru ultimele 5 cohorte de doctoranzi, înmatriculați în anii 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 se situează în intervalul de valori 14,81%-30, 43%%, cu o valoare medie pentru cei 5 ani din intervalul considerat de 24,30%, valori ce sunt sub pragul de maxim de 30%, cu o excepție pentru rata de exmatriculare pentru doctoranzii înmatriculați în 2015 (valoare globală SDI 30,43%, ușor peste limita de 30%). Valoarea globală calculată pentru 5 cohorte de doctoranzi, raportând numărul total de exmatriculări pentru aceste cohorte la numărul total de înmatriculați este 24,30%, sub limita de maximum 30% impusă prin acest criteriu.



În privința domeniului Inginerie industrială analizat în acest raport, se constată că pentru cohortele doctoranzii înmatriculați în 2013 și 2015 valoarea este mai mică decât limita de 30%, iar valoarea medie globală pentru perioada raportată 31,3% (admiteri din intervalul 2013-2017) depășește ușor (cu 1.3%) limita de 30%.

Indicatorul este neîndeplinit.

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.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate pentru domeniul Inginerie Industrială este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.

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 a datelor.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate la domeniului Inginerie industrială cuprinde patru discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, din care două sunt obligatorii: *Managementul și resursele în proiectele de cercetare* și *Valorificarea rezultatelor cercetării* și două pachete de câte două discipline opționale: *Statistică în cercetare/Achiziția și prelucrarea datelor experimentale* și *Creativitate și inventică/Proprietate intelectuală* ([Anexa B.2.1.1-1](#)). Fișele de disciplină corespunzătoare fiind prezentate în [Anexa B.2.1.1-2](#).

Planul de învățământ sunt patru discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor.

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.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferent domeniului Inginerie



industrială conține disciplina *etică și integritate academică*. Fișa disciplinei este prezentată în [Anexa B.2.1.2.](#)

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul B.2.1.3. IOSUD are create mecanisme prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare¹.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde două module (părți) distincte, destinate formării competențelor transversale utile în parcurgerea cu succes a programului de doctorat în domeniul de doctorat Inginerie industrială modul PPUA 1), respectiv dobândirii de cunoștințe și formării de competențe de specialitate în corelație directă cu tematica de doctorat/cercetare abordată de fiecare doctorand în cadrul domeniului de doctorat (modul PPUA 2).

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate PPUA 1 este orientat spre rezultatele învățării, fiecare disciplină din Planul de învățământ ([Anexa B.2.1.1-1](#)) vizând formarea unor competențe clar specificate în fișele de disciplină și urmărite pe întregul parcurs al doctoranzilor în cadrul disciplinei respective. Formele de verificare pentru disciplinele din cadrul PPUA 1 sunt concepute astfel încât să evalueze rezultatele învățării și să contribuie ele însele la formarea competențelor vizate și dobândirea unui grad corespunzător de independență/autonomie a doctoranzilor în utilizarea creativă / aplicativă a cunoștințelor, formularea de concluzii, prefigurarea aplicabilității în abordarea temelor proprii de cercetare și asumarea responsabilă, în spiritul principiilor eticii și integrității academice, a demersului de cercetare implicit.

Fișele de disciplină, in extenso, sunt prezentate în [Anexa B.2.1.1-2](#) iar fișele sintetice de prezentare a disciplinelor (documente interne SDI), menite să prezinte în mod succint doctoranzilor obiectivele, conținutul fiecărei discipline, respectiv competențele formate și rezultatele învățării, sunt prezentate în [Anexa B.2.1.3-1](#) și sunt disponibile pentru consultare pe intranet <https://intranet.unitbv.ro/Cercetare/Scoala-Doctorala-Interdisciplinara/Doctorat/Program-individual-doctorat>.

În conformitate cu Instrucțiunea specifică IS-7 privind luarea deciziilor referitoare la

¹Sau prin ceea ce trebuie să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să facă absolventul, în conformitate cu prevederile Metodologiei din 17 martie 2017 de înscriere și înregistrare a calificărilor ordinii învățământului superior în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) (aprobată prin Ordinul 3475/2017 cu modificările și completările ulterioare).



conținutul și structura PPUA (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/IS-7-Structura_continutul_PPUA_-v2.pdf), anexă la Regulamentul SDI, Consiliul SDI analizează anual conținutul / structura PPUA și relevanța acestuia în pregătirea doctoranzilor, în vederea asigurării formării competențelor utile pentru fiecare domeniu de doctorat. C-SDI poate propune motivat modificarea structurii PPUA sau reconfigurarea conținutului unor discipline pe baza: consultării conducătorilor de doctorat (*Formular IS-7-F1*, prezentat în [Anexa B.2.1.3-2](#)), consultării studenților-doctoranzi (*Formular IS-7-F2*, prezentat în [Anexa B.2.1.3-3](#)), propunerilor conducătorilor de doctorat, la inițiativa acestora, precum și în vederea corelării cu programele similare ale altor universități din țară și străinătate și /sau necesității completării competențelor dobândite prin programul în derulare.

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

Se asigură consilierea permanentă prin îndrumare în procesul de desfășurare a cercetărilor științifice, publicare a lucrărilor în vederea diseminării rezultatelor și elaborarea tezei de doctorat. În [Anexa B.2.1.4 -1](#) se prezintă, ca dovadă, corespondența prin intermediul poștei electronice dintre doctoranzi și membri ai comisiei sau alți membri ai colectivului de cercetare, iar în [Anexa B.2.1.4 – 2](#) se prezintă, ca dovadă, documente întocmite de către comisia de îndrumare a unui doctorand.

Indicatorul este îndeplinit.

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

În cadrul domeniului Inginerie industrială, cei 21 de doctoranzi în stagiul, sunt îndrumați de 12 conducători de doctorat (Tabelul A.3.1.4. din RA), raportul fiind de 1.75. În cazul în care se consideră și ceilalți membri ai comisiei de îndrumare ([Anexa B.2.1.5](#)), raportul dintre numărul de studenți doctoranzi (21) și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea (30) este de 0.7.

Indicatorul este îndeplinit.



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

Rezultatele cercetărilor doctorale sunt diseminate pe buna dreptate prin participări la conferințe, simpozioane, mese rotunde, la care primesc suficiente și calificate aprecieri de la comisiile din cadru 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.

Indicatorul B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut 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.

Pentru perioada de în care se execută evaluarea (1.10.2015-31.12.2020), în cadrul domeniului de doctorat Inginerie industrială au fost finalizate/susținute un număr de 12 teze de doctorat, conform situației prezentate în tabelul B.3.1.1. Pentru toate tezele de doctorat s-a transmis/colectat minimum un articol sau o altă contribuție relevantă în extenso, centralizatoarele (listele de lucrări) și publicațiile în extenso fiind incluse în [Anexa B.3.1.1](#) (organizate/structurate pe conducători de doctorat).

Tabelul B.3.1.1

Nr. crt.	Student-doctorat	Conducător de doctorat	Articol(-e) anexat(-e)
1	ȚURCAȘ (DIACONU) Olimpia Minerva	BĂDESCU (căs. RĂDULESCU) Loredana Anne-Marie	DA
2	SZEKELY Valentin Gabriel	CIOARĂ Romeo	DA
3	BARABAȘ Bogdan Florin	DEACONESCU Tudor	DA
4	FILIP Ovidiu		DA
5	DUMITRU Adrian Iulian	MOGAN Gheorghe Leonte	DA
6	DINCĂ (GÎRBACIA) Teodora Miruna		DA
7	RADU (POP) Corina Monica		DA
8	SBANCA Mădălin Petru		DA
9	BUICAN George - Răzvan	OANCEA Gheorghe	DA
10	CROITORU Emilian Ionuț		DA
11	NĂSULEA Marius-Daniel		DA
12	ORZAN Iulian-Alexandru		DA

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.*

Numărul de prezentări ale studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale, în perioada evaluată, este de 38 (vezi [Anexa B.3.1.2](#) din RA). Raportând acest număr la 12 doctoranzi (cei care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată) se obține un raport de 3,17.

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.

Școala doctorala a SI în general și domeniul Inginerie industrială în particular apelează suficient de des la serviciile referenților științifici proveniți din afara instituției și chiar din afara țării.

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

Din analiza RA și datele prezentate în [Anexa B.3.2.1](#) - domeniul **Inginerie Industrială** rezultă că numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, **nu depășește două (2)** pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.

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.

Raportul dintre numărul tezelor de doctorat din domeniul Inginerie industrială susținute în ultimii 5 ani, alocate unui referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât Universitatea Transilvania din Brașov este de 0,25 (3/12) ([Anexa B.3.2.1](#)).

Indicatorul este îndeplinit.



Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

- Descrierea generală a analizei domeniului

Universitatea „Transilvania” din Brașov **acordă o atenție deosebită problemei calității**, aplică eficient politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității, asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale, a definit o strategie pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale și face publice informațiile și datele prin postare pe site-ul propriu. Gradul de internaționalizare a studiilor doctorale este considerat a fi relativ bun, punctul slab fiind numărul de teze realizate în cotutelă internațională.

Criteriul C.1. Existența și derularea periodic a sistemului de asigurare internă a calității

În general Universitatea „Transilvania” din Brașov dispune și aplică un sistem de asigurare a calității la toate nivelele de pregătire universitară a specialiștilor prin doctorate.

Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a Calității irelevante.

Școala Studii Doctorale Integrate are implementat un sistem funcțional de management a calității, care face posibilă derularea în bune condiții a programelor doctorale. Există mecanisme de colectare a feedback-ului din partea studenților doctoranzi și, pe baza analizei acestora, se elaborează și implementează planul de măsuri.

Indicatorul C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și 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;*
- d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;*
- e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;*
- 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 studenților doctoranzi.*

În general asigurarea calității studiilor universitare de doctorat **se face pe baza**



procedurilor de sistem sau operaționale ale sistemului integrat de management, certificat la nivelul universității. Anual, se face o evaluare a cadrelor didactice și implicit a conducătorilor de doctorat, din punct de vedere al activității didactice, a cercetării și a aprecierii din partea studenților.

În vederea evaluării și monitorizării interne a evoluției Școlii Doctorale Interdisciplinare (SDI) și a domeniilor de doctorat care funcționează în cadrul SDI, au fost elaborate și implementate următoarele metodologii:

- Metodologia privind evaluarea internă a Școlii Doctorale Interdisciplinare din IOSUD-UniTBv (elaborată și aplicată în 2016);
- Metodologia de evaluare internă periodică a activității conducătorilor de doctorat (elaborată și aplicată în 2018).

Metodologia privind evaluarea internă a Școlii Doctorale Interdisciplinare, prezentată în [Anexa C.1.1.1-1](#), a fost elaborată de către Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD), fiind aprobată prin Hotărârea CSUD nr. 5 din 6.06.2016. Metodologia este disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Metodologie_evaluare_interna_SDI.pdf).

Procesul de evaluare internă a vizează următoarele aspecte ([Anexa C.1.1.1-2](#)):

- capacitatea instituțională a IOSUD-UniTBv;
- situația statistică a conducătorilor de doctorat, studenților doctoranzi și tezelor de doctorat;
- calitatea producției cercetării științifice/creației artistice realizate de membrii SDI;
- asigurarea resurselor necesare activității de cercetare științifică;
- structura planurilor de învățământ pentru programul de pregătire universitară avansată;
- derularea procesului de management - administrație la nivelul SDI prin documentele specifice pentru desfășurarea studiilor de doctorat, în conformitate cu legislația în vigoare;
- respectarea prevederilor regulamentare referitoare la organizarea concursului de admitere și respectiv finalizarea studiilor universitare de doctorat;
- asigurarea cadrului pentru respectarea normelor de etică în cercetarea științifică; asigurarea accesului public la documentele SDI (regulamente, metodologii, instrucțiuni specifice).

Procesul de evaluare internă se finalizează cu elaborarea raportului de autoevaluare ([Anexa C.1.1.1-3](#)), care a fost prezentat în ședința Consiliului Școlii Doctorale Interdisciplinare (C-SDI). Raportul de autoevaluare este disponibil spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Raport%20autoevaluare%20IOSUD-UniTBv_2016.pdf).



Metodologia de evaluare internă periodică este disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTbv (https://unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/angajati/Metodologie_evaluare_activ_cond_doct.pdf).

Procesul de evaluare internă a vizat rezultatele științifice - profesionale ale conducătorilor de doctorat și recunoașterea - impactul acestora, printre indicatorii de evaluare regăsindu-se: îndeplinirea standardelor minimale CNATDCU necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, , numărul articole publicate în reviste cotate WOS, numărul de citări în reviste cotate WOS. Conducătorii de doctorat au furnizat informații prin completarea unui raport de autoevaluare a activității ([Anexa C.1.1.1-5](#)) și a fișei privind îndeplinirea standardelor de abilitare (pentru a facilita completarea fișei, s-a realizat o bază de date on-line pe platforma intranet a universității - <https://intranet.unitbv.ro/Cercetare-stiintifica/Fisa-CNATDCU>). Raportările conducătorilor de doctorat sunt verificate - validate de către comisii de evaluare pe domenii.

Activitatea studenților-doctoranzi, indiferent de forma de pregătire și finanțare, este evaluată pe baza Instrucțiunii specifice IS-5 din Regulamentul SDI ([Anexa C.1.1.1-7](#)). Evaluarea se realizează lunar, de către conducătorul de doctorat, și respectiv anual pe baza unui raport de activitate (elaborat conform formularului IS-5-F5a din [Anexa C.1.1.1-7](#)), prin prezentarea activităților derulate și a rezultatelor obținute în fața conducătorului de doctorat și a comisiei de îndrumare, în conformitate cu prevederile Art. 9 alin. (8) din Regulamentul SDI. Rezultatul evaluării anuale (referitor la stadiul în parcurgerea programului de doctorat / proiectului de cercetare, rezultatele obținute, eventualele întârzieri și probleme apărute, precum și recomandările privind continuarea activității și concluzii privind șansa de succes) se consemnează într-un proces verbal (formularul IS-5-F5b din [Anexa C.1.1.1-7](#)), care se depune și înregistrează la SDI, însoțit de raportul anual de activitate, până la finalizarea anului universitar pentru care s-a făcut raportarea / evaluarea. Rezultatele obținute de către studenții-doctoranzi sunt incluse în Fișa de Raportare a Activității de Cercetare Științifică (FRACS), care se completează anual de către toate cadrele didactice și cercetătorii din universitate. Studenții-doctoranzi sunt arondați la departamentele didactice din care fac parte conducătorii de doctorat. Rezultatele se raportează prin intermediul unei baze de date pe intranet-ul UniTBv (<https://intranet.unitbv.ro/Cercetare/FRACS/Complecare-FRACS>), structura FRACS fiind aprobată anual de către senatul universitar (fișa corespunzătoare anului 2020, aprobată prin Hotărârea Senatului , este prezentată în [Anexa C.1.1.1.8](#)).

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate (PPUA) este evaluat anual pe baza Instrucțiunii specifice IS-7 din Regulamentul SDI ([Anexa C.1.1.1-9](#)). Consiliul Școlii



Doctorale Interdisciplinare (C-SDI) analizează anual, pentru toate domeniile de doctorat, conținutul / structura PPUA și relevanța acestuia în pregătirea doctoranzilor, în vederea asigurării competențelor necesare. Modificarea conținutului PPUA se face pe baza următoarelor: consultarea conducătorilor de doctorat (formularul IS-7-F1, inclus în [Anexa C.1.1.1-9](#)); consultarea studenților-doctoranzi (formularul IS-7-F2, inclus în [Anexa C.1.1.1-9](#)); analiza oportunității propunerilor conducătorilor de doctorat, la inițiativa acestora; corelarea cu programele similare ale altor universități din țară și străinătate; completarea competențelor dobândite prin programul în derulare. C-SDI mandatează o comisie științifică formată din membri ai consiliului și conducători de doctorat din domeniul / domeniile vizat(e) să elaboreze propuneri pentru modificarea planului de învățământ din cadrul PPUA. Propunerile de modificare a planurilor de învățământ se discută și se avizează de către C-SDI, după care se înaintează spre aprobarea CSUD-UniTBv.

Evaluarea periodică a serviciilor de sprijin pentru studenții-doctoranzi se efectuează în baza Metodologiei privind evaluarea internă a Școlii Doctorale Interdisciplinare (v. [Anexa C.1.1.1-1](#)). Din anul 2017 s-a implementat un program de burse în vederea susținerii mobilităților internaționale (având durata de minimum 1 săptămână și maximum 3 luni), pentru efectuarea de cercetări teoretice și experimentale în concordanță cu tema programului de doctorat și participarea la diverse tipuri de manifestări. Programul de activitate este reglementat prin instrucțiune specifică ([Anexa C.1.1.1-10](#)). La întoarcerea din mobilitate, studentul-doctorand prezintă un raport de activitate, în care se descrie modul în care stagiul extern a contribuit la dezvoltarea programului de doctorat și principalele rezultate obținute. Până în prezent, s-au aprobat/efectuat un număr de 52 de mobilități externe, valoarea cumulată a bursei fiind de aproximativ 860.000 lei.

IOSUD-UniTBv acorda și burse de studiu din fondurile proprii ale universității. S-au alocat astfel de burse pentru toți studenții-doctoranzi înmatriculați în anul 2014 la forma de învățământ cu frecvență, fără bursă de la bugetul de stat (37 de beneficiari). Aceștia au beneficiat (integral sau parțial, după caz) de bursa UniTBv pe durata stagiului normal (3 sau 4 ani, funcție de domeniu), cuantum lunar al bursei UniTBv fiind echivalent cu cel al bursei de la bugetul de stat, funcție de anul de derulare a programului doctoral. Ulterior, începând cu anul universitar 2018-2019, bursele de studiu finanțate din fonduri proprii ale universității se acordă pe bază de competiție, fiind alocată câte o bursă pentru fiecare domeniu de doctorat din cadrul IOSUD-UniTBv, indiferent de forma de învățământ și regimul de finanțare al studenților-doctoranzi. Programul este reglementat prin instrucțiune specifică ([Anexa C.1.1.1-11](#)). Acordarea bursei poate fi sistată dacă se constată neîndeplinirea programului individual de doctorat, pe baza



monitorizărilor periodice, care includ și evaluarea rezultatelor activității de cercetare științifică. În urma competițiilor organizate în 2018 și 2019, un număr de 25 (12/2018 și 13/2019) de studenți-doctoranzi beneficiază de burse de studiu UniTBv, cuantumul lunar al bursei fiind de 2000 lei.

De asemenea, studenții-doctoranzi beneficiază de programe interne de stimulare a performanței în cercetare:

- „Premiere ISI/Clarivate Analytics” (alocarea a 4000 lei/unitate de SRI pentru articole publicate în reviste cotate ISI WoS/Clarivate Analytics cu $SRI > 0.1$);
- „Conferințe cu volum indexat ISI/Clarivate Analytics” (alocarea a 1000 de lei/an pentru cheltuieli eligibile în vederea participării la conferințe științifice a căror volum este indexat ISI Proceedings);
- „Taxe de publicare a articolelor în revistele cotate ISI/Clarivate Analytics” (plata taxelor pentru publicarea articolelor în reviste cotate ISI/Clarivate Analytics).

Serviciile de consiliere puse la dispoziția studenților din Universitatea Transilvania din Brașov, deci implicit studenților-doctoranzi, sunt acordate în baza Instrucțiunii privind activitatea de consiliere a carierei în cadrul CICOC - Centrul de informare, consiliere și orientare a carierei ([Anexa C.1.1.1-12](#)). Sesiunile și activitățile de consiliere (individuală sau de grup) desfășurate se înregistrează în Registrul de evidență al activităților, la finalizarea sesiunilor fiind întocmite Fișe de consiliere, conform formularelor incluse în instrucțiune.

Indicatorul este îndeplinit.

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

SDI are create instrumentele funcționale pentru consultarea doctoranzilor în privința nivelului lor de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat și identificarea nevoilor acestora în vederea creșterii calității. Astfel Instrucțiunea specifică IS-7 privind luarea deciziilor referitoare la conținutul și structura PPUA (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/IS-7-Structura_continutul_PPUA_-v2.pdf), anexă la Regulamentul SDI, prezintă etapele și mecanismul de luare a deciziilor în privința oportunității modificării/actualizării periodice a structurii și conținutului programului de pregătire universitară avansată PPUA – modulul I –



competențe transversale. Instrucțiunea IS-7 include chestionare specifice pentru sondarea opiniei conducătorilor de doctorat (Formular IS-7-F1) și a studenților doctoranzi (formular IS-7-F2 – [Anexa C.1.1.2-1](#)).

Feed-back-ul din partea studenților doctoranzi, consultați periodic prin intermediul chestionarului specific (IS-7-F2) reprezintă un element important în luarea deciziilor la nivelul Consiliului SDI în privința modificării/ actualizării planurilor de învățământ pe baza cărora se desfășoară modulul PPUA I. Consiliul SDI analizează anual conținutul / structura PPUA și relevanța acestuia în pregătirea doctoranzilor, în vederea asigurării formării competențelor utile pentru fiecare domeniu de doctorat și poate propune motivat modificarea structurii PPUA sau reconfigurarea conținutului unor discipline.

La nivelul Școlii Doctorale Interdisciplinare (SDI), a fost implementat începând cu anul 2017 mecanismul specific de colectare a feedback-ului din partea doctoranzilor.

Consultarea doctoranzilor vizează 3 aspecte (criterii):

- Aprecierea modulului de competențe transversale PPUA1- cu 6 subcriterii (1.1-1.6) referitoare la conținutul disciplinelor, relevanța competențelor formate, prestația cadrelor didactice, numărul de ore-bugetul de timp, forma de evaluare și organizarea activității de către SDI, într-un sistem de notare de la 1 la 5, în care 1 semnifică *neadecvat*, iar 5 – *adecvat*;
- Aprecierea globală a utilității modulului de competențe transversal PPUA 1, pe o scară de la 1 la 10, cu semnificația 1 – *inutil* și 10 – *foarte util*.
- Recomandări privind disciplinele din PPUA 1: discipline care ar trebui înlocuite, discipline care ar trebui introduse, alte sugestii.

Consultarea studenților doctoranzi (sub protecția anonimatului) s-a organizat în 4 runde: 2017 (chestionare pe hârtie – 32 de respondenți), 2018 (chestionare pe hârtie – 19 respondenți), 2018 (aplicație online – 79 respondenți), 2021 (aplicație online 82 respondenți). În cadrul acestui raport se prezintă sintetic ([Anexa C.1.1.2-2a](#), [Anexa C.1.1.2-2b](#)).

La nivelul SDI, media pentru criteriul C1 (aprecierea modulului de competențe transversale din punctul de vedere al conținutului disciplinelor și competențelor formate) a variat între 4,18 și 4,28 (consultări online 2018, 2021), pe o scară de la 1 (inadecvat) la 5 (adecvat), iar media pentru criteriul C2 (aprecierea globală a utilității modulului PPUA I-competențe transversale) a variat între 8,03 și 8,63 pe o scară de la 1 (total inutil) la 10 (foarte util).

Rezultatele consultării doctoranzilor din domeniul Inginerie industrială sunt prezentate sintetic în [Anexa C.1.1.2-3a](#), [Anexa C.1.1.2-3b](#). În medie, valorile criteriilor C1 și C2 sunt 3.9 și respectiv 8.05, acestea fiind apropiate de media de la nivelul Școlii doctorale.

Considerând rezultatele din 2021 ale consultării doctoranzilor din domeniul Inginerie



industrială, se propune un plan de măsuri ([Anexa C.1.1.2-4](#)).

Consultarea doctoranzilor dar și a absolvenților cu titlu de doctor confirmat va servi pentru identificarea unor soluții valide pentru a spori eficiența procesului de învățământ în școala doctorală, vizând rezultatele învățării și formarea unor competențe utile în parcurgerea cu succes a programului de doctorat și viitoarea inserție pe piața muncii înalt calificate.

Indicatorul este îndeplinit.

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

Transparența la informațiile privind doctoratul și resursele de învățare sunt accesibile online.

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

Este asigurată în cadrul Universității "Transilvania" din Brașov în general și în ȘDI a acesteia în particular, toată informația necesară pentru admitere și studii universitare de interes public.

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

- a) regulamentul școlii doctorale;***
- b) regulamentul de admitere;***
- c) contractul de studii doctorale;***
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;***
- e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;***
- f) profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;***
- g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);***
- h) informații despre standardele de elaborarea tezei de doctorat;***
- 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.***

Pe pagina website-ul IOSUD-Universitatea Transilvania din Brașov sunt publicate:



- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) regulamentul de admitere;
- c) contractul de studii doctorale;
- d) regulamentul de finalizare a studiilor, incluzând și procedura de susținere publică a tezei;
- e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;
- f) profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;
- g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);
- h) informații despre standardele de elaborare ale tezei de doctorat;
- i) linkuri 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.

Pe website-ul IOSUD-Universitatea Transilvania din Brașov (<https://www.unitbv.ro>), care include și o secțiune dedicată Școlii Doctorale Interdisciplinare (<https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare.html>), precum și pe platforma intranet a universității – secțiunea Doctorat (<https://intranet.unitbv.ro/Cercetare/Scoala-Doctorala-Interdisciplinara/Doctorat>), sunt disponibile spre consultare toate informațiile specificate la acest indicator, după cum urmează:

- a) [https://unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament ul scolii doctorale 19.07.2017.pdf](https://unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament%20ul%20scolii%20doctorale%2019.07.2017.pdf);
- b) [https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Metodologia de admitere la doctorat 2021.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Metodologia%20de%20admitere%20la%20doctorat%202021.pdf);
- c) [https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/contracte/1-UniTBv-Contract studii doctorale 2020 cu acord publicare-30.03.pdf](https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/contracte/1-UniTBv-Contract%20studii%20doctorale%202020%20cu%20acord%20publicare-30.03.pdf);
- d) [https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/2020-IS-8-Finalizare si sustinere teze-v6-approbata CSUD.pdf](https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/2020-IS-8-Finalizare%20si%20sustinere%20teze-v6-approbata%20CSUD.pdf);
- e) <https://intranet.unitbv.ro/Cercetare/Scoala-Doctorala-Interdisciplinara/Doctorat/Program-individual-doctorat> (secțiunea DISCIPLINE PPUA I - PREZENTARE);
- f) <https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/despre-scoala-doctorala/domenii-de-doctorat-si-conducatori> respectiv <https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/admitere/tematica-admitere.html>;
- g) <https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/doctorat-si-postdoctorat.html> (secțiunea Doctoranzi în stagi) respectiv <https://intranet.unitbv.ro/Cercetare/Scoala-Doctorala-Interdisciplinara/Doctorat/Doctoranzi-in-stagiu>;



- h) https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/anunturi/Ghid_elaborare_teza.pdf
<https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/doctoranzi/sustinere-teza.html>.

Indicatorul este îndeplinit.

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

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.

Este de apreciat faptul, că la Universitatea „Transilvania” din Brașov, este asigurată accesarea gratuită de către toți studenții doctoranzi a bazelor de date. Detalii despre contractarea și implementarea acestui serviciu, derulat prin Biblioteca Universității ”Transilvania” din Brașov, fiind detaliate în [Anexa C.2.2.1-1](#).

Începând cu anul 2009, în Universitatea Transilvania din Brașov/ IOSUD-UniTBv a început implementarea proiectului „Acces Național Electronic la Literatura Științifică de Cercetare (ANELiS). Ulterior, în perioada noiembrie 2012 – ianuarie 2013, accesul la resursele științifice electronice a fost asigurat printr-un proiect al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică (ANCS) – Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI). În cadrul acestuia, Universitatea Transilvania din Brașov/ IOSUD-UniTBv a beneficiat de acces permanent pe bază de IP și acces mobil la resurse științifice electronice de informare și documentare după cum este specificat în [Anexa C.2.2.1-2](#), [Anexa C.2.2.1-3](#), [Anexa C.2.2.1-4](#).

Universitatea Transilvania din Brașov/ IOSUD-UniTBv este Membru contribuitor la realizarea proiectului „Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din România – ANELiS PLUS 2020”, cu codul SMIS 102839, care este implementat în perioada 18.07.2017 – 17.07.2022 (<https://anelisplus2020.anelisplus.ro/>). Astfel Universitatea Transilvania din Brașov/ IOSUD-UniTBv beneficiază de acces permanent pe bază de IP și acces mobil la resurse științifice electronice de informare și documentare după cum este specificat în [Anexa C.2.2.1-5](#).

În [Anexa C.2.2.1-6](#) se prezintă situația bazelor de date abonate prin programul ANELiS PLUS 2020 și relevanța acestora pentru domeniile de doctorat din cadrul IOSUD-UniTBv. În [Anexa C.2.2.1-7](#) se prezintă statistici privind accesarea acestor baze de date în perioada de raportare. Biblioteca UniTBv oferă studenților doctoranzi informația și sprijinul necesar pentru utilizarea bazelor de date pe toată perioada programului de doctorat.



Pentru domeniul Inginerie industrială bazele este asigurat accesul la următoarele baze de date relevante: Clarivate Analytics, Scopus, Science Direct, Springer și ProQuest.

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.

În vederea consolidării acțiunilor cu caracter educativ în Universitatea Transilvania din Brașov, în cadrul proiectului de dezvoltare instituțională CNFIS–FDI-2018-0450: „*Pragmatism și profesionalism în educația în domeniul eticii cercetării științifice – premisă a autenticei creativități*” ([Anexa C.2.2.2-1](#)), au fost achiziționate servicii software de verificare a originalității lucrărilor de finalizare a studiilor, prin programul Turnitin, începând cu data de 1.09.2018 ([Anexa C.2.2.2-2](#)) pentru o perioadă de 4 ani, până în 31.08.2022 ([Anexa A.1.2.2-2](#)).

Accesul la sistemul informatic Turnitin este asigurat pentru toate cadrele didactice ale universității, respectiv toți conducătorii de doctorat și toți doctoranzii universității. Accesul se realizează prin platforma de e-learning a universității (<https://elearning.unitbv.ro>), accesul fiind nelimitat. Pentru a asigura folosirea accesului la Turnitin au fost realizate ghidurile de folosire a softului de verificare a similitudinilor în trei variante, într-un limbaj accesibil – pentru studenți ([Anexa C.2.2.2-3](#)), pentru cadre didactice ([Anexa C.2.2.2-4](#)) și pentru responsabilii cu platforma e-learning de la nivelul departamentelor.

Softul Turnitin (<https://www.turnitin.com/>) este considerat între primele 5 soluții software pe plan mondial pentru prevenirea plagiatului, fiind achiziționat/implementat de numeroase universități, precum și de reviste de prestigiu. Din punct de vedere tehnic, acesta permite o analiză complexă, pentru documente de maxim 400 de pagini. Un document poate fi reanalizat după 24 de ore. Rapoartele de similitudini pot fi vizualizate de profesori și de doctoranzi. Softul permite și introducerea articolelor pentru publicare și a tezelor finalizate și verificate într-un depozit instituțional.

Acest soft a completat serviciile software de verificare a similitudinilor în lucrările științifice disponibile/ implementate în cadrul IOSUD-UniTbv, adăugându-se la serviciul Sistemantiplagiat.ro, utilizat din iulie 2016 de către Școala Doctorală Interdisciplinară pentru verificarea tuturor tezelor de doctorat (după cum s-a prezentat la analiza criteriului A.1.2.2). Ambele softuri utilizate se regăsesc pe lista programelor recunoscute de către CNATDCU în vederea stabilirii gradului de similitudine pentru lucrările științifice (OM 5229/2020/Anexa 2/ Art. 6c).

Prin accesul liber al tuturor studenților doctoranzi, pe toată durata studiilor de doctorat



începând din anul I, precum și al conducătorilor de doctorat la sistemul Turnitin, se asigură condițiile pentru o educație eficientă în spiritul eticii și integrității academice.

În același demers coerent al UniTBV pentru promovarea principiilor etice în cercetarea academică, se înscrie și redactarea și distribuirea către toți doctoranzii și conducătorii de doctorat din IOSUD –UniTBV a broșurii *Ghid de bune practici în cercetarea academică*. Ghidul, realizat de un colectiv de cadre didactice din IOSUD –UniTBV, coordonat de către d-na prof.dr. Liliana Rogoza în cadrul proiectului de dezvoltare instituțională CNFIS–FDI-2018-0450.

În [Anexa C.2.2.2-5](#) se prezintă utilizarea, de către un doctorand din domeniul Inginerie industrială, a sistemului electronic Turnitin de verificare a gradului de similitudine cu alte lucrări existente, iar în [A.1.2.2-6](#) sunt prezentate tezele de doctorat, din domeniul Inginerie industrială, susținute în ultimii 5 ani, cu valorile indicilor de similitudine obținuți în urma verificării la antiplagiat.

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.

Resursele de cercetare ale IOSUD Universitatea Transilvania din Brașov sunt concentrate în cadrul Institutului de Cercetare și Dezvoltare – ICDT (<https://icdt.unitbv.ro/>), în dotarea celor 30 de centre de cercetare, care acoperă toate domeniile de doctorat din școala doctorală. Toți membrii comunității academice din universitate, deci inclusiv studenții-doctoranzi (indiferent de forma de învățământ și regimul de finanțare), au dreptul să utilizeze această infrastructură modernă, de înaltă calitate (performanță), accesul la resursele de cercetare fiind reglementat prin **Procedura privind utilizarea echipamentelor ICDT**, prezentată în [Anexa C.2.2.3-1](#), care este parte din sistemul de management al calității în Universitatea Transilvania din Brașov. Doctoranzii din cadrul domeniului Inginerie industrială au acces direct la infrastructura Centrului de cercetare/Facultății din care face parte conducătorul științific, iar pentru accesul la alte echipamente de cercetare din cadrul ICDT utilizează procedura precizată anterior.

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.



În deplin acord cu planul Strategic de Dezvoltare a Universității ”Transilvania” din Brașov și a cerințelor regionale, obiectivul major al ȘDI îl constituie continuarea acțiunilor întreprinse privind internaționalizarea studiilor de doctorat din domeniul Inginerie industrială, în scopul formării tinerilor prin și pentru cercetare, respectiv, facilitarea inserției pe piața muncii într-un context internațional foarte competitiv.

*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 stagiul 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.*

Creșterea nivelului de internaționalizare al universității reprezintă un obiectiv strategic asumat prin Planul strategic al Universității ”Transilvania” din Brașov ([https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparenta-insitutionala/planuri/plan-strategic/Plan_stragic_2020-2024.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparenta-insitutionala/planuri/plan-strategic/Plan_strategic_2020-2024.pdf)). În strategia IOSUD-UniTbv promovarea intensă a acțiunilor de internaționalizare reprezintă un mijloc de creștere și diversificare a performanțelor comunității universitare, implicit a calității studiilor universitare de doctorat.

Strategia de internaționalizare a Universității Transilvania din Brașov (https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparenta-insitutionala/planuri/interna%C8%9Bionalizare/Strategia_de_internationalizare_lb_roman_2020-2024.pdf) cuprinde obiective specifice, între care se regăsește stimularea participării cadrelor didactice și studenților în mobilități și cooperări internaționale finanțate de agenții / organizații naționale și internaționale.

În acest context, programul ERASMUS+ (<https://www.unitbv.ro/studenti/erasmus.html>), reprezintă un pilon important în strategia de internaționalizare SDI. În prezent sunt active acorduri inter-instituționale actualizate, incluzând ciclul 3 de studii doctorale, încheiate prin acest program între Universitatea Transilvania din Brașov și un număr de 205 universități din state membre UE și asociate (program K103), respectiv state partenere (terțe) (program K107) ([Anexa C.3.1.1-1a](#)).



Listele extinse privind acordurile inter-instituționale ERASMUS+, organizate funcție de facultățile din UniTBv ce au inițiat respectivele acorduri, pentru cele două programe K103 și K107, sunt accesibile pe pagina web a universității:

- https://www.unitbv.ro/documente/Studenti/erasmus/mobilitati-studiu/Destinatii_SMS_KA103_feb_2021b.pdf;
- https://www.unitbv.ro/documente/Studenti/erasmus/mobilitati-studiu/Destinatii_SMS_KA107_2019_2020_feb_2021.pdf.

Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial în care se regăsesc majoritatea conducătorilor de doctorat din domeniul Inginerie industrială, a semnat parteneriate de cooperare care vizează și colaborarea la nivel de doctorat, cu Facultăți din cadrul unor Universități din străinătate. Aceste acorduri sunt prezentate în [Anexa C.3.1.1-b](#).

Suplimentar, relațiile de colaborare profesională ale conducătorilor de doctorat cu specialiști recunoscuți internațional în domeniile comune de interes științific și de cercetare permit realizarea unor mobilități ale doctoranzilor, cu precădere stagii de cercetare și/sau practică, în universități sau alte entități de cercetare din străinătate.

În [Anexa C.3.1.1-2](#) se prezintă lista doctoranzilor din domeniul Inginerie industrială care au beneficiat de mobilități în perioada de raportare. În cadrul programului ERASMUS+, au fost implicați 4 doctoranzi din domeniul Inginerie industrială.

În vederea creșterii numărului de doctoranzi care să efectueze stagii ERASMUS + la universități partenere, s-a luat decizia numirii unui coordonator ERASMUS la nivelul SDI, din anul 2020, prof. dr. ing. Maria Stoicănescu, conducător de doctorat în domeniul Inginerie industrială.

În [Anexa C.3.1.1-3a](#), respectiv [Anexa C.3.1.1-3b](#), se prezintă lista conducătorilor de doctorat care au beneficiat de mobilități ERASMUS+ de predare în țările programului (proiect KA103), respectiv în țări partenere (proiect KA107). În [Anexa C.3.1.1-4a](#), respectiv [Anexa C.3.1.1-4b](#), se prezintă lista conducătorilor de doctorat care au beneficiat de mobilități ERASMUS+ de formare în țările programului (proiect KA103), respectiv în țări partenere (proiect KA107). O situație centralizată pentru domeniul Inginerie industrială privind aceste mobilități, pe perioada de raportare, este prezentată în Tabelul C.3.1.1-2 din RA.

Doctoranzii UniTBv beneficiază de alte oportunități / surse de finanțare pentru efectuarea de mobilități în străinătate de tipul stagiilor de pregătire /cercetare, stagii de practică, participare la conferințe internaționale, workshop-uri sau școli de vară, acestea fiind finanțate din alocația bugetară, proiecte de cercetare naționale și internaționale, fondurile proprii ale universității și fondul de burse pentru mobilități doctoranzi.

Tabelul C.3.1.1-2: Date sintetice privind mobilități ERASMUS outgoing conducători de doctorat în perioada de raportare– număr mobilități

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Mobilități predare			Mobilități formare		
		Țări program (K103)	Țări partenere (K107)	TOTAL	Țări program (K103)	Țări partenere (K107)	TOTAL
1	Inginerie Industrială	1	8	9	1	1	2

La nivelul domeniului de doctorat Inginerie industrial, excluzând mobilitățile ERASMUS+, au fost realizate 23 de mobilități externe, exclusiv mobilitățile ERASMUS+ ([Anexa C.3.1.1-2](#)).

Situația pandemică internațională generată de virusul SARS-COV 2 a periclitat posibilitățile de deplasare astfel că numărul de mobilități a scăzut semnificativ în 2020, dar considerăm că această situație este strict conjuncturală și se va reveni la un număr semnificativ crescut al mobilităților externe când situația sanitară va permite acest lucru.

Datele cumulate pentru toate mobilitățile externe ale doctoranzilor în perioada de raportare (incluzând mobilități ERASMUS+), precum și numărul total de studenți doctoranzi care au încheiat deja stagiul normal de pregătire doctorală de 3-4 ani, urmând să își susțină teza (doctoranzi în prelungire și grație), respectiv numărul studenților doctoranzi care și-au susținut deja teza în perioada evaluată, sunt prezentate în Tabelul C.3.1.1-4 din RA.

Tabelul 3.1.1-4: Date sintetice centralizate privind numărul de studenți doctoranzi ce au efectuat mobilități (inclusiv ERASMUS) în perioada de raportare (1 octombrie 2015-30 septembrie 2020) și numărul total de doctoranzi în stagiul la 6.04.2021 dar care au finalizat programul de pregătire (stagiul normal de 3-4 ani), respectiv au susținut tezele de doctorat în perioada de raportare

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Număr total doctoranzi în evidența SDI		Număr doctoranzi care au efectuat mobilități			Procente mobilitate		Procent global
		În stagiul anii (P+G)	Cu teze susținute	În stagiul	Cu teze susținute	Exm .	Drd. stagiul	Drd. cu teze susținute	
1	Inginerie Industrială	8	12	3	4	2	37,5%	33,3%	45%

În total, doctoranzii din domeniul Inginerie industrială au fost efectuat un număr de 27 de mobilități externe, în universități din 16 țări (Franța, Germania, Anglia, Spania, Slovenia, Italia,



Belgia, Polonia, Serbia, Slovenia, Africa de Sud, China, Republica Moldova, Tailanda, Taiwan, Japonia - [Anexa C.3.1.1-2](#)) în baza unor acorduri Erasmus+, în cadrul unor proiecte de cercetare (inclusiv H2020) în vederea desfășurării unor activități de cercetare sau a prezentării unor lucrări la conferințe de prestigiu din străinătate, indexate ISI-WoS CPCI sau în baze de date internaționale.

Din totalul de 20 doctoranzi luați în calcul pentru acest criteriu, 8 aflați în stagiu (în perioada de prelungire și grație) și 12 care au finalizat teza de doctorat (absolvenți în perioada de raportare) 45% (9, inclusiv cei exmatriculați) au efectuat mobilități în străinătate.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul 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.

Școala Doctorală interdisciplinară, în colaborare cu Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor, a organizat în februarie 2018 la ICDT workshop-ul cu tematica *International Publications*, special destinat doctoranzilor, avându-l ca invitat pe prof. Louis François Pau de la Copenhagen Business School, Danemarca (https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL_Martie_2018_complet_RO.pdf).

Prof. Louis François Pau a susținut o prelegere cu tema *General Public and Doctoral School Lecture on Energy Saving*, destinată deopotrivă doctoranzilor din domeniile de profil, cercetătorilor și cadrelor didactice UTBv interesate, cât și specialiștilor din mediul economic.

În martie 2019, Școala Doctorală interdisciplinară, în colaborare cu Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor, a organizat la ICDT workshop-ul cu tematica *Intellectual Property Rights*, special destinat doctoranzilor, avându-l ca invitat pe prof. Louis François Pau de la Copenhagen Business School, Danemarca.

Un workshop internațional vizând tematica proprietății intelectuale intitulat: *Introduction to Intellectual Property Protection Law in Europe* a fost organizat online în noiembrie 2020 de către Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial, în care se regăsesc majoritatea conducătorilor de doctorat din domeniul Inginerie industrială, în cooperare cu European Patent Office (EPO). Evenimentul a fost susținut de specialiști recunoscuți de talie internațională: Jan Demeester, Senior Expert, EPO Benoit Verdonck, Team Manager, EPO, iar organizarea sa a fost mediată prin intermediul unui fost doctorand al IOSUD –UniTBv (<https://www.unitbv.ro/stiri-si-evenimente/176-stiri-si-evenimente/4003-introduction-to-intellectual-property-protection-law-in-europe.html>),



https://www.unitbv.ro/images/newsletter/2020/NL_decembrie_2020_RO.pdf?fbclid=IwAR0jjTjOvMOHH58LvWFkgQUWLFnJtfmKUUOajnrG1nEbVSuvOV3HcOp1PV8A).

În cadrul domeniului Inginerie industrială au fost efectuate 34 de mobilități de către 26 de cadre didactice/cercetători din care 12 conducători de doctorat din 10 țări (Bulgaria, China, Germania, Grecia, Franța, Olanda, Polonia, Serbia, Ungaria, Taiwan - [Anexa C.3.1.2-2](#)) cu finanțare din cadrul programelor Erasmus+/ CEEPUS, proiecte bilaterale de cercetare sau cu finanțare de la Universitatea Transilvania din Brașov (8 mobilități).

În timpul mobilităților, majoritatea invitațiilor au susținut prelegeri, la o parte dintre acestea participând și doctoranzi din domeniul Inginerie industrială. Spre exemplificare, doctoranzii au participat la prelegeri susținute de trei experți de renume internațional, conducători de doctorat în domeniul Inginerie industrială, de la Chung Cheng University, Chiayi, Taiwan ([Anexa C.3.1.2-3](#)). Experții au efectuat deplasarea prin programul Transilvania University Guest, cu finanțare integrală de la Universitatea Transilvania din Brașov.

Indicatorul este parțial îndeplinit (nu există conducere de teze în cotutelă internațională).

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 comisi ide îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).

În cadrul UTBV internaționalizarea este un proces dinamic și bi-direcțional: *outgoing* și *incoming*. Susținerea internaționalizării activităților din cadrul studiilor doctorale rezultă astfel și din preocupările pentru atragerea de studenți doctoranzi străini de tip *incoming*, din țările CE și SEE, dar și din țări terțe, precum și acordarea unor forme de sprijin pentru aceștia.

În [Anexa C.3.1.3-1](#) se prezintă lista studenților doctoranzi străini înmatriculați la IOSUD-UniTBV aflați în stagi, la data raportării, iar în [Anexa C.3.1.3-2](#) se prezintă situația doctoranzilor internaționali ERASMUS+ *incoming*, care au efectuat mobilități de tip stagii de studii /pregătire /cercetare în cadrul IOSUD-UTBV în perioada de raportare.

Sunt de remarcat acțiunile IOSUD-UniTBV de a atrage doctoranzi internaționali prin programul Transilvania Academica Scholarship (TAS) prin care se acordă (<https://tas.unitbv.ro/>), pe bază de competiție, un număr de până la 15 burse de studii din veniturile proprii ale universității celor mai performanți studenți internaționali din țări care nu sunt membre UE sau SEE. Programul este unic în țară și a fost lansat în anul 2017.

În cadrul domeniului de doctorat Inginerie industrială, prin Facultatea de Inginerie



Tehnologică și Management Industrial, au fost semnate protocoale de colaborare cu facultăți din cadrul unor universități din străinătate ([Anexa C.3.1.1-1b](#)). Există programe de tip Erasmus+ și CEEPUS care au permis conducătorilor de doctorat din domeniul Inginerie industrială, să efectueze mobilități de predare, inclusiv cu prelegeri pentru masteranzi și doctoranzi, în străinătate, la universități partenere din 7 țări (China, Grecia, Franța, Serbia, Sri Lanka, Ungaria, Taiwan - [Anexa C.3.1.3-5](#)) în vederea atragerii lor în a efectua stagiile sau a se înscrie la doctorat în domeniul Inginerie industrială la UniTBv. În baza aceluiași program, 9 doctoranzi din domeniul Inginerie industrială de la universități din străinătate, au efectuat stagii de cercetare în Universitatea Transilvania ([Anexa C.3.1.3-6](#)). De asemenea, în cadrul domeniului Inginerie industrială au fost efectuate 34 de mobilități de către conducători de doctorat și cadre didactice din 10 țări ([Anexa C.3.1.2-2](#)) cu finanțare din cadrul programelor Erasmus+/CEEPUS, proiecte bilaterale de cercetare sau cu finanțare de la Universitatea Transilvania din Brașov.

Doi conducători de doctorat din domeniul Inginerie industrială din cadrul Facultății de Inginerie Tehnologică și Management Industrial au efectuat o vizită la National Chung Cheng University, Taiwan (în anul 2018). Ei au prezentat oportunitățile de studiu pe care Universitatea Transilvania le oferă, inclusiv la nivel de doctorat, studenților internaționali și au susținut prelegeri cu caracter științific studenților (masteranzi și doctoranzi) și unor reprezentanți ai corpului didactic ([Anexa C.3.1.3-7](#)).

În cadrul a câte o mobilitate Erasmus+ și CEEPUS, conducătorii de doctorat în domeniul Inginerie industrială au susținut prelegeri pentru studenți, inclusiv doctoranzi, fiind prezentate oportunitățile de studiu pe care Universitatea Transilvania le oferă, inclusiv la nivel de doctorat, studenților internaționali.

În perioada de raportare, în cadrul domeniului Inginerie industrială, a fost înmatriculat un doctorand care a studiat într-o țară fostă membră a UE ([Anexa C.3.1.3-8](#)), iar un alt doctorand a desfășurat activități de cercetare din cadrul programului individual de pregătire, într-o țară din UE ([Anexa A.1.3.2-4](#)).

Indicatorul este îndeplinit.

IV. Analiza SWOT

<u>Puncte tari:</u>	<u>Puncte slabe:</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ existența unui corp profesoral (conducători de doctorat, personal de predare și cercetare) cu certe calități pedagogice și de cercetare; ▪ vizibilitatea rezultatelor cercetărilor efectuate de membrii domeniului de doctorat, prin articole publicate în reviste și volume cotate/indexate ISI Web Of Science/Clarivate Analytics și BDI; ▪ elaborarea unui număr semnificativ de propuneri de brevete de invenție, majoritatea concretizate în brevete acordate; ▪ cooperarea cu universități din UE și din afara spațiului european; ▪ participarea conducătorilor de doctorat la activități de formare - predare în alte universități, prin schimburi în programele de mobilități de personal (ERASMUS+ și CEEPUS); ▪ mobilitatea internațională a doctoranzilor, realizată prin programe de tip ERASMUS+ și CEEPUS, facilitarea integrării doctoranzilor în cadrul echipelor internaționale de cercetare; ▪ existența sălilor de calculatoare și a laboratoarelor dotate adecvat; ▪ existența unei biblioteci moderne și a unui important fond de carte; ▪ accesul la baze de date internaționale de prestigiu; ▪ dezvoltarea unor granturi de cercetare naționale și internaționale, respectiv contracte de cercetare - dezvoltare încheiate cu companii și alte organizații, în cadrul cărora sunt implicați doctoranzii; ▪ Funcționalitatea Institutului de Cercetare - Dezvoltare (ICDT în calitate de infrastructură de cercetare științifică deosebită a universității; ▪ accesul la pachete software pentru cercetare în cadrul Centrelor Institutului de Cercetare - Dezvoltare al universității (ICDT) și la variate resurse software prin programul Microsoft Imagine; ▪ existența unui sistem democratic, transparent, de elaborare - luare a deciziilor și de comunicare a acestora în mediul academic. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ numărul absolvenților performanți de master care se orientează către programele de doctorat, în special cele din domeniile ingineriești, este relativ scăzut; ▪ interesul mai scăzut din partea unor conducători de doctorat, cu precădere dintre cei pensionați, pentru creșterea performanței în activitatea cercetare științifică, concretizată prin publicații sau alte rezultate.

Oportunități:

- valorificarea structurii comprehensive a universității și a interdisciplinarității ca element distinctiv în domeniul studiilor doctorale;
- încadrarea temelor majore de cercetare în strategia de dezvoltare locală și regională;
- consolidarea colaborării cu mediul socio-economic și dezvoltarea sistemului de calibrare a temelor de cercetare doctorală în acord cu nevoile de dezvoltare a companiilor;
- dezvoltarea unei colaborări fructuoase în domeniile interdisciplinare cu universități internaționale de profil;
- colaborările naționale/internaționale ale UniTBv ar asigura contactul permanent cu realizările tehnico-științifice din domeniul II și asigurarea calității proceselor formative ale studenților-doctoranzi;
- facilitarea transferului tehnologic al rezultatelor cercetării doctorale prin implicarea Incubatorului Tehnologic și de Afaceri al universității și a Centrului de Tehnologii, Inventică și Business;
- atragerea de studenți-doctoranzi din străinătate, cu precădere din țări terțe UE (ex. Ecuador, China, Sri Lanka), în baza relațiilor de colaborare ale UniTBv cu astfel de instituții.

Amenințări:

- competiția la nivel național și internațional în domeniul studiilor universitare de doctorat pentru atragerea studenților-doctoranzi și a resurselor financiare;
- migrarea absolvenților facultăților din România spre instituții din străinătate sau spre piața muncii din alte țări;
- scăderea capacității de atragere de studenți-doctoranzi din cauza reducerii numărului de conducători de doctorat titulari (în special prin pensionare);
- lipsa de atractivitate a burselor/granturilor de cercetare doctorală existente;
- diminuarea disponibilității companiilor pentru investiții în formarea de specialiști cu înaltă calificare și pentru cercetare prin doctorat.

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. crt.	Tip indicator (*,IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.		A.1.1.1.	Îndeplinit	A elabora și aproba propriul regulament de funcționare a al domeniului de doctorat Inginerie industrială
2.		A.1.1.2.	Îndeplinit	A elabora și aproba propriul regulament de funcționare al domeniului de doctorat Inginerie industrială A elabora propriile proceduri aprobare a tematicii tezelor de doctorat
3.		A.1.2.1.	Îndeplinit	Urgentarea punerii în funcțiune a noi platforme informaționale privind starea de lucruri în parcursul de studii al doctoranzilor
4.		A.1.2.2.	Îndeplinit	
5.		A.1.3.1.	Îndeplinit	A accesa noi proiecte din cadrul programelor europene HORIZON, CEEPUS și DAAD
6.	*	A.1.3.2	Îndeplinit	A susține în continuarea mobilitatea studenților doctoranzi în cadrul centrelor și consorțiilor internaționale din care face parte SDI
7.	*	A.1.3.3.	Îndeplinit	A susține în continuarea stimularea, fiecărui doctorand
8.	IPC	A.2.1.1.	Îndeplinit	A dezvolta atragerea de resurse / fonduri din mediul privat pentru îmbunătățirea continuă a bazei materiale (echipamente, software specifice domeniului)
9.	IPC	A.3.1.1.	Îndeplinit	
10.	*	A.3.1.2.	Îndeplinit	A încuraja membrii comunității academice să urmărească, îndeplinirea standardelor CNATDCU. A intensifica atragerea potențialilor conducători de doctorat externi, din țară și din afara țării, care să se afilieze la domeniul Inginerie Industrială
11.		A.3.1.3.	Îndeplinit	A introduce în programul de pregătire prin doctorat, un curs de scriere a proiectelor/articolelor științifice
12.	*	A.3.1.4.	Îndeplinit	A atrage un număr mai mare de doctoranzi din țară și peste hotare

13.	IPC	A.3.2.1.	Îndeplinit	
14.	*	A.3.2.2.	Îndeplinit	
15.	*	B.1.1.1.	Îndeplinit	A elabora și aplica strategii de recrutare a absolvenților de masterat din alte instituții de învățământ superior, în special din străinătate
16.	*	B.1.2.1.	Îndeplinit	A revizui și publica permanent pe pagina web a ȘDI a informațiilor relevante pentru candidații la admitere de doctorat, doctoranzi și conducători de doctorat
17.		B.1.2.2.	Neîndeplinit	A lua măsuri pentru prevenirea abandonului studiilor universitare de doctorat
18.		B.2.1.1.	Îndeplinit	A introduce în programul de studii de doctorat unui curs de scriere a proiectelor
19.		B.2.1.2.	Îndeplinit	
20.		B.2.1.3	Îndeplinit	A revizui și aproba anual programul de pregătire bazat pe studii universitare de doctorat
21.		B.2.1.4.	Îndeplinit	A monitoriza în permanență a întâlnirile și rezultatele colaborărilor dintre doctoranzi și membrii comisiei de îndrumare
22.	IPC	B.2.1.5.	Îndeplinit	A include mai mulți experți din străinătate în comisiile de îndrumare, și susținere a tezelor de doctorat
23.	IPC	B.3.1.1.	Îndeplinit	
24.	*	B.3.1.2.	Îndeplinit	A spori semnificativ eforturile pentru participarea și diseminarea rezultatelor cercetărilor științifice la conferințe internaționale de specialitate prestigioase, organizate de institute/organizații/asociații profesionale internaționale
25.	*	B.3.2.1.	Îndeplinit	A monitoriza la nivelul ȘDI componența comisiilor de susținere publică a tezelor de doctorat, în vederea respectării cerințelor legale
26.	*	B.3.2.2.	Îndeplinit	
27.		C.1.1.1.	Îndeplinit	
28.	*	C.1.1.2.	Parțial îndeplinit	A colecta anual rezultatele aplicării chestionarului de satisfacție, prelucrarea datelor și informarea conducătorilor de doctorat despre nevoile și gradul de satisfacție al studenților față de calitatea programului de studii universitare de doctorat, inclusiv a colaborării

				student doctorand – conducător de doctorat
29.	IPC	C.2.1.1	Îndeplinit	
30.		C.2.2.1.	Îndeplinit	
31.		C.2.2.2.	Îndeplinit	A continua prevenirea furtului intelectual și falsificării rezultatelor
32.		C.2.2.3.	Îndeplinit	A organiza pentru studenții nou înscriși la întâlniri cu responsabili laboratoarelor și centrelor de cercetare, prezentarea programului de lucru și a modului de acces la infrastructura de cercetare
33.	*	C.3.1.1.	îndeplinit	A elaborarea unui plan de masuri privind internaționalizarea cercetării doctorale A diversifica acordurile din programe ERASMUS, CEEPUS , DAAD și altele, pentru domeniul Inginerie Industrială
34.		C.3.1.2.	Parțial îndeplinit	A înființa conducere de teze în cotutelă internațională
35.		C.3.1.3.	Îndeplinit	A spori eforturile privind participarea atât a conducătorilor de doctorate , cât și a studenților doctoranzi la târguri internaționale, întruniri workshopuri în scopul promovării domeniilor de studii doctorale și atragerea candidaților din alte țări. A atrage un număr mai mare de experți internaționali în componența comisiilor de îndrumare



VI. Concluzii și recomandări generale

Prezentul raport de evaluare externă periodică a fost realizat pentru evaluarea Domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Industrială în din cadrul **Universității Transilvania din Brașov**.

Tipul evaluării: **evaluare externă periodică**.

Perioada vizitei de evaluare: în perioada **08-12.11.2021**.

Pe baza celor prezentate în acest raport se poate aprecia faptul că domeniul de doctorat are o misiune clară și bine definită iar obiectivele răspund exigențelor pieței muncii și cerințelor societății în general. Pregătirea doctoranzilor înmatriculați în domeniul Inginerie Industrială se realizează conform legislației în vigoare a României și este corespunzătoare cerințelor de nivel 8 CNC/EQF.

Domeniul de doctorat Inginerie Industrială beneficiază de o serie de puncte forte precum calitatea resursei umane, infrastructura de cercetare și o bună relaționare cu mediul de afaceri.

Totodată domeniul are perspective de fructificare a multiplelor oportunități printre care menționăm dinamica deosebită de dezvoltare a regiunii și a orașului Brașov, mediul economic și social favorabil realizării unui proces educațional la un nivel ridicat de exigență, larga diversitate de teme oferite de domeniul Inginerie Industrială, posibilitatea atragerii de doctoranzi străini.

Se recomandă

A continua buna practică de acordarea de sume de stimulare atât doctoranzilor cât și conducătorilor tezelor de doctorat pentru publicarea rezultatelor cercetării în reviste cotate ISI;

A elabora și aplica strategii de recrutare a absolvenților de masterat din alte instituții de învățământ superior, în special din străinătate;

A urgenta punerea în funcțiune a noi platforme informaționale privind starea de lucruri în parcursul de studii al doctoranzilor;

A încuraja continuu membrii comunității academice să urmărească, îndeplinirea standardelor CNATDCU;

A include mai mulți experți din străinătate în comisiile de îndrumare, și susținere a tezelor de doctorat;

A atrage un număr mai mare de experți internaționali în componența comisiilor de îndrumare;

A intensifica procesul de abilitare a noilor conducători de doctorat;

A colecta anual rezultatele aplicării chestionarului de satisfacție, prelucrarea datelor și informarea conducătorilor de doctorat despre nevoile și gradul de satisfacție al studenților față de



calitatea programului de studii universitare de doctorat, inclusiv a colaborării student doctorand – conducător de doctorat;

A lua masuri pentru prevenirea abandonului studiilor universitare de doctorat;

A înființa conducere de teze în cotutelă internațională.

Având în vedere faptul că din cei 35 indicatori în deosebi cei critici, conform Ordinului ministrului educației nr. 3651/2021 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare, sunt **îndepliniți total 32**, sunt **parțial îndepliniți 2** iar **1 neîndeplinit**, și, conform strategiei și previziunilor Domeniului doctoral de Inginerie industrială, respectiv IOSUD-UPT, în calitate mea de expert internațional membru al comisiei de evaluare din partea ARACIS pentru ȘDȘI



VII. Anexe

Programul de evaluare IOSUD și a domeniilor de studii universitare de doctorat
a **Universitatea Transilvania din Brașov (UTBV)**

*The timetable for the evaluation of IOSUD and doctoral study domains
at the “Transilvania” University of Brașov (UTBV)*

Perioada de derulare a evaluării / *The evaluation period: 08-12.11.2021*

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ Evaluation activities	Participanți/ Participants	
Luni/ Monday, 08.11.2021			
08:30-09:50	Întâlnire preliminară online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și IOSUD <i>Online preliminary meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD</i>	Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i>	
10:00-10:50	Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii universității și ai CSUD <i>Online meeting with representatives of the institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)</i>	Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i> - reprezentanți ai conducerii <i>representatives of the University's management</i> - reprezentanți ai CSUD și ai școlii/școlilor doctorale <i>representatives of the CSUD and of the Doctoral School/Schools</i> - persoana de contact IOSUD/domenii <i>the contact person for IOSUD/doctoral domains</i>	
11:00-11:50	Domeniu doctorat 1: 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 <i>Doctoral domain 1: Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>The doctoral studies domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report</i>	
	Informatică / <i>Informatics</i>		Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i>
	Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i>		Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i>
	Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>		Medicină / <i>Medicine</i>
	Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>		Finanțe / <i>Finance</i>
	Silvicultură / <i>Forestry</i>		Marketing / <i>Marketing</i>
12:00-12:50	Domeniu doctorat 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 <i>Doctoral domain 2: Online meeting with the contact</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - responsabilul domeniului de	

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>	Participanți/ <i>Participants</i>										
	<p><i>person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report</i></p> <table border="1" data-bbox="359 338 1082 846"> <tr> <td data-bbox="359 338 722 443">Matematică / <i>Mathematics</i></td> <td data-bbox="722 338 1082 443">Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 443 722 510">Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i></td> <td data-bbox="722 443 1082 510">Filologie / <i>Philology</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 510 722 712">Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i></td> <td data-bbox="722 510 1082 712">Muzică / <i>Music</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 712 722 846">Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i></td> <td data-bbox="722 712 1082 846">Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i></td> </tr> </table>	Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>	Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i>	Muzică / <i>Music</i>	Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>	<p>studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>The doctoral studies domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>		
Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>											
Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>											
Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i>	Muzică / <i>Music</i>											
Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>											
13:00-13:50	<p>IOSUD: Întâlnire online cu directorul CSUD/directorii școlilor doctorale din IOSUD supus procesului de evaluare și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>IOSUD: Online meeting with the director of CSUD/directors of doctoral schools and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p>- Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - reprezentanți ai CSUD și ai școlii/școlilor doctorale/ IOSUD <i>representatives of CSUD and of doctoral school(s)/IOSUD</i></p>										
14:00-14:50	<p>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților IOSUD <i>IOSUD: Online meeting with IOSUD graduates</i></p>	<p>- Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - reprezentanți ai absolvenților <i>representatives of doctoral graduates</i></p>										
15:00-15:50	<p>Domeniu doctorat 1: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului <i>Doctoral domain 1: Online meeting with graduates for the respective doctoral study domain</i></p> <table border="1" data-bbox="359 1391 1082 1765"> <tr> <td data-bbox="359 1391 722 1458">Informatică / <i>Informatics</i></td> <td data-bbox="722 1391 1082 1458">Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1458 722 1592">Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i></td> <td data-bbox="722 1458 1082 1592">Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1592 722 1659">Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i></td> <td data-bbox="722 1592 1082 1659">Medicină / <i>Medicine</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1659 722 1727">Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i></td> <td data-bbox="722 1659 1082 1727">Finanțe / <i>Finance</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1727 722 1765">Silvicultură / <i>Forestry</i></td> <td data-bbox="722 1727 1082 1765">Marketing / <i>Marketing</i></td> </tr> </table>	Informatică / <i>Informatics</i>	Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i>	Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i>	Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i>	Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>	Medicină / <i>Medicine</i>	Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>	Finanțe / <i>Finance</i>	Silvicultură / <i>Forestry</i>	Marketing / <i>Marketing</i>	<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - reprezentanți ai absolvenților <i>representatives of doctoral graduates</i></p>
Informatică / <i>Informatics</i>	Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i>											
Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i>	Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i>											
Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>	Medicină / <i>Medicine</i>											
Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>	Finanțe / <i>Finance</i>											
Silvicultură / <i>Forestry</i>	Marketing / <i>Marketing</i>											
16:00-16:50	<p>Domeniu doctorat 2: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului <i>Doctoral domain 2: Online meeting with graduates for the respective doctoral study domain</i></p> <table border="1" data-bbox="359 1906 1082 2072"> <tr> <td data-bbox="359 1906 722 2011">Matematică / <i>Mathematics</i></td> <td data-bbox="722 1906 1082 2011">Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 2011 722 2072">Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i></td> <td data-bbox="722 2011 1082 2072">Filologie / <i>Philology</i></td> </tr> </table>	Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>	Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>	<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - reprezentanți ai absolvenților <i>representatives of doctoral graduates</i></p>						
Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>											
Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>											

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>		Participanți/ <i>Participants</i>
	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i>	Muzică / <i>Music</i>	
	Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>	
17:00 - 18:00	<p>Întâlnire online cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)/ Departamentul de asigurare a calității <i>Online meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members/ Quality Assurance Department</i></p>		<p>- Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i> - reprezentanți ai CEAC/Departament AC <i>representatives of Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC)/ Quality Assurance Department</i></p>
Marti/ Tuesday, 09.11.2021			
09:00 - 09:50	<p>Întâlnire online cu membrii Comisiei de Etică a universității <i>Online meeting with the members of the Ethics Commission</i></p>		<p>- Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i> -membrii Comisiei de Etică <i>Ethics Commission members</i></p>
10:00 - 10:50	<p>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent școlilor doctorale din IOSUD <i>IOSUD: Online meeting with IOSUD academic staff</i></p>		<p>- Comisia de evaluare pentru IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>Doctoral coordinators</i></p>
11:00-11:50	<p><u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat <i>Doctoral domain 1: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</i></p>		<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>Doctoral coordinators</i></p>
	Informatică / <i>Informatics</i>	Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i>	
	Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i>	Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i>	
	Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>	Medicină / <i>Medicine</i>	
	Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>	Finanțe / <i>Finance</i>	
12:00-12:50	<p><u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat <i>Doctoral domain 2: Online meeting with the academic</i></p>		<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p>

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>	Participanți/ <i>Participants</i>										
	<p><i>staff corresponding to the doctoral study domain</i></p> <table border="1" data-bbox="359 304 1082 815"> <tr> <td data-bbox="359 304 743 409">Matematică / <i>Mathematics</i></td> <td data-bbox="743 304 1082 409">Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 409 743 477">Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i></td> <td data-bbox="743 409 1082 477">Filologie / <i>Philology</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 477 743 680">Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i></td> <td data-bbox="743 477 1082 680">Muzică / <i>Music</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 680 743 815">Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i></td> <td data-bbox="743 680 1082 815">Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i></td> </tr> </table>	Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>	Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i>	Muzică / <i>Music</i>	Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>	- cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>Doctoral coordinators</i>		
Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>											
Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>											
Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i>	Muzică / <i>Music</i>											
Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>											
13:00-13:50	<p><u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi <i>Doctoral domain 1: Online meeting with PhD students</i></p> <table border="1" data-bbox="359 916 1082 1294"> <tr> <td data-bbox="359 916 743 983">Informatică / <i>Informatics</i></td> <td data-bbox="743 916 1082 983">Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 983 743 1128">Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i></td> <td data-bbox="743 983 1082 1128">Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1128 743 1196">Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i></td> <td data-bbox="743 1128 1082 1196">Medicină / <i>Medicine</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1196 743 1263">Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i></td> <td data-bbox="743 1196 1082 1263">Finanțe / <i>Finance</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1263 743 1294">Silvicultură / <i>Forestry</i></td> <td data-bbox="743 1263 1082 1294">Marketing / <i>Marketing</i></td> </tr> </table>	Informatică / <i>Informatics</i>	Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i>	Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i>	Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i>	Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>	Medicină / <i>Medicine</i>	Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>	Finanțe / <i>Finance</i>	Silvicultură / <i>Forestry</i>	Marketing / <i>Marketing</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - studenții doctoranzi <i>PhD students</i>
Informatică / <i>Informatics</i>	Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i>											
Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i>	Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i>											
Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>	Medicină / <i>Medicine</i>											
Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>	Finanțe / <i>Finance</i>											
Silvicultură / <i>Forestry</i>	Marketing / <i>Marketing</i>											
14:00-14:50	<p><u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi <i>Doctoral domain 2: Online meeting with PhD students</i></p> <table border="1" data-bbox="359 1395 1082 1906"> <tr> <td data-bbox="359 1395 743 1500">Matematică / <i>Mathematics</i></td> <td data-bbox="743 1395 1082 1500">Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1500 743 1568">Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i></td> <td data-bbox="743 1500 1082 1568">Filologie / <i>Philology</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1568 743 1771">Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i></td> <td data-bbox="743 1568 1082 1771"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1771 743 1906">Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i></td> <td data-bbox="743 1771 1082 1906">Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i></td> </tr> </table>	Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>	Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i>		Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - studenții doctoranzi <i>PhD students</i>		
Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>											
Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>	Filologie / <i>Philology</i>											
Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i>												
Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>											
15:00-15:50	<p><u>IOSUD:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi <i>IOSUD: Online meeting with PhD students</i></p>	- Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - studenții doctoranzi <i>PhD students</i>										

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>	Participanți/ <i>Participants</i>	
16:00-16:50	<p>Întâlnire tehnică online, pentru identificarea aspectelor specifice care trebuie clarificate, dacă este cazul, pe parcursul vizitei la fața locului</p> <p><i>Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified, if necessary, during the on-site visit</i></p>	<p>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</p> <p><i>IOSUD & doctoral domains evaluation panels</i></p>	
17:00-17:50	<p><u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi</p> <p><i>Doctoral domain 2: Online meeting with PhD students</i></p> <p>Muzică / <i>Music</i></p>	<p>- Comisia de evaluare pentru domeniul de doctorat Muzică</p> <p><i>Music doctoral domain evaluation panel</i></p> <p>- studenții doctoranzi pentru domeniul de doctorat Muzică</p> <p><i>Music PhD students</i></p>	
Miercuri/ <i>Wednesday</i>, 10.11.2021			
09:00-09:50	<p><u>IOSUD:</u> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare IOSUD</p> <p><i>IOSUD: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within IOSUD</i></p>	<p>- Comisia de evaluare IOSUD</p> <p><i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare</p> <p><i>Directors of the research centers/laboratories</i></p>	
10:00-10:50	<p><u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat</p> <p><i>Doctoral domain 1: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i></p>	<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat</p> <p><i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare</p> <p><i>directors of research centers/laboratories</i></p>	
	Informatică / <i>Informatics</i>		Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i>
	Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i>		Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i>
	Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>		Medicină / <i>Medicine</i>
	Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>		Finanțe / <i>Finance</i>
	Silvicultură / <i>Forestry</i>		Marketing / <i>Marketing</i>
11:00-11:50	<p><u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat</p> <p><i>Doctoral domain 2: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i></p>	<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat</p> <p><i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare</p> <p><i>directors of research centers/laboratories</i></p>	
	Matematică / <i>Mathematics</i>		Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>
	Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i>		Filologie / <i>Philology</i>
	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering,</i>		

Intervalul orar/ <i>Hour</i>	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>	Participanți/ <i>Participants</i>
	<p><i>telecommunications and information technologies</i></p> <p>Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i></p>	<p>Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i></p>
12:00 – 13:50	<p>Întâlnire online cu membrii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat al IOSUD și membrii Consiliului școlii (CSD) în cadrul cărora funcționează domeniile evaluate</p> <p><i>Online meeting with Doctoral University Studies Council (CSUD) and with members Doctoral School Council (CSD members)</i></p>	<p>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</p> <p><i>IOSUD & doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>-membrii CSUD și CSD</p> <p><i>CSUD's and CSD's members</i></p>
14:00-14:50	<p><u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului</p> <p><i>Doctoral domain 1: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain</i></p> <p>Informatică / <i>Informatics</i></p> <p>Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i></p> <p>Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i></p> <p>Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i></p> <p>Silvicultură / <i>Forestry</i></p>	<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat</p> <p><i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai angajatorilor</p> <p><i>employers' representatives</i></p> <p>Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i></p> <p>Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i></p> <p>Medicină / <i>Medicine</i></p> <p>Finanțe / <i>Finance</i></p> <p>Marketing / <i>Marketing</i></p>
15:00-15:50	<p><u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului</p> <p><i>Doctoral domain 2: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain</i></p> <p>Matematică / <i>Mathematics</i></p> <p>Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i></p> <p>Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i></p> <p>Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i></p>	<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat</p> <p><i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai angajatorilor</p> <p><i>employers' representatives</i></p> <p>Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i></p> <p>Filologie / <i>Philology</i></p> <p>Muzică / <i>Music</i></p> <p>Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i></p>
16:00-16:50	<p><u>IOSUD:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților</p> <p><i>IOSUD: Online meeting with employers of doctoral graduates</i></p>	<p>- Comisia de evaluare IOSUD</p> <p><i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai angajatorilor</p> <p><i>employers' representatives</i></p>

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>	Participanți/ <i>Participants</i>
16:00-16:50	<p><u>Domeniu doctorat 2</u>: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat</p> <p><i>Doctoral domain 2: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i></p> <p>Muzică / <i>Music</i></p>	<p>- Comisia de evaluare pentru domeniul de doctorat Muzică</p> <p><i>Music doctoral domain evaluation panel</i></p> <p>- directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare</p> <p><i>directors of research centers/laboratories</i></p>
Joi/ Thursday, 11.11.2021		
09:00-18:00	<p>Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD (Se lucrează separat.)</p> <p><i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities (Independent evaluation activities¹)</i></p>	<p>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</p> <p><i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i></p>
Vineri/ Friday, 12.11.2021		
09:00-11:30	<p>Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD (Se lucrează separat.)</p> <p><i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities (Independent evaluation activities¹)</i></p>	<p>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</p> <p><i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i></p>
11:30-12:50	<p>Întâlnire online pentru concluzii</p> <p><i>Online meeting for conclusions</i></p>	<p>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</p> <p><i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i></p>
13:00-14:00	<p>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</p> <p><i>Meeting with representatives of the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main recommendations</i></p>	<p>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</p> <p><i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanții universității</p> <p><i>university's representatives</i></p>

Notă:

1. Toate întâlnirile în format on-line vor fi înregistrate audio-video. *All online meetings will be recorded audio and video.*
2. În perioada de evaluare, pot fi solicitate și alte întâlniri, pentru eventuale clarificări. *During the evaluation visit, other meetings may be requested for possible clarifications.*
3. Pentru toate întâlnirile din program unde se menționează *domeniu*, se vor organiza întâlniri în paralel pentru toate domeniile de studii universitare de doctorat din componența IOSUD. *For all the timetable meetings where the domain is mentioned, meetings will be organized in parallel for all the doctoral university studies domains within IOSUD.*