



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 și management” 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.....	24
	Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII.....	34
IV.	Analiza SWOT.....	50
V.	Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor.....	52
VI.	Concluzii și recomandări generale.....	55
VII.	Anexe.....	57

I. Introducere¹

Raportul de evaluare a **domeniului de studii universitare de doctorat „Inginerie și management” din cadrul Universității ”Transilvania” din Brașov** (denumit în continuare IM-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:

Inginerie și management / Engineering and Management C10			
1	<i>Coordinator</i> Prof. Liviu MOLDOVAN	UMFST	
2	<i>International expert</i> Prof. Topala Pavel Alexei	"Alec Russo" State University of Balti	
3	<i>PhD student</i> Odică Florin-Alexandru	Universitatea Politehnica din București	

La momentul depunerii dosarului de acreditare (06.04.2021) situația privind domeniul de doctorat Inginerie și management, autorizat să funcționeze în cadrul IOSUD–UniTBv, este prezentată în tabelul I.2.1., aici este specificată baza legală de înființare. Acesta cuprinde și numărul de conducători de doctorat și doctoranzi în stagiul legal, în diverse stadii de pregătire, la data raportării.

Tabelul 1.2.1. - Situația privind domeniul de doctorat Inginerie și management

Nr. Crt.	Domeniul de doctorat	Numărul Ordinului de Ministru prin care s-a acordat instituției dreptul de organizare a doctoratului în domeniul respectiv	Nr. Cond. 6.04.21	Nr. Drd. 6.04.21
9	Inginerie și Management	OM5200/21.09.2009	8	37
	TOTAL SDU (la 6.04.2021)		161	444

De la înființare, numărul de conducători a crescut progresiv ajungând la un maxim de 9 conducători în anul 2015. La momentul întocmirii raportului, numărul conducătorilor de doctorat este de 8, deoarece în anul 2018, unul dintre conducători s-a retras voluntar. Această evoluție

¹Deficacaredatăcândesteaplicabil,informațiilevorfi prezentateșîînfuncțiedegen.



este prezentată în tabelul I.2.2.

Tabelul I.2.2 Evoluția numărului de conducători de doctorat în perioada de raportare pentru domeniul Inginerie și management

Anul	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nr. conducători	3	6	6	7	7	9	9	9	9	8	8	8

Misiunea domeniului de doctorat Inginerie și management este de a dezvolta activități de educație la nivel de doctorat, precum și activități de cercetare în domeniul de competență al acestuia.

Viziunea ce conduce activitatea domeniului în vederea îndeplinirii misiunii prezentate se întemeiază pe următorii piloni:

- a) dezvoltarea cercetării științifice în corelație directă cu tendințele actuale, concordant cu cerințele societății în general și cu cele ale comunității locale - Regiunea 7 Centru, în special;
- b) dezvoltarea cercetării interdisciplinare, cu impact științific în domeniul economic și socio-cultural, în corelație cu specificul domeniului;

Strategia și obiectivele domeniului au fost formulate sintetic, astfel:

- dezvoltarea de activități de cercetare-dezvoltare-inovare în domenii interdisciplinare;
- diseminarea rezultatelor studiilor, invențiilor și inovațiilor către societate;
- dezvoltarea de parteneriate care să asigure o colaborare cu instituții publice și private de cercetare;
- concentrarea cadrelor didactice cu preocupări științifice în direcții de cercetare orientate către nevoile actuale ale societății românești;
- folosirea bazei materiale a Institutului de Cercetare Dezvoltare al UniTBV și eficientizarea formativ-creativă a educației și cercetării la nivelul ciclului de doctorat;
- perfecționarea cadrelor didactice prin strategii de documentare și schimburi de experiență în instituții similare din țară și străinătate;
- dezvoltarea de programe de cercetare și cooperare cu alte instituții; selecția doctoranzilor și post-doctoranzilor pe criterii valorice, bazate pe competențe cognitive și de cercetare ale candidaților înscriși la examenul de admitere;
- dezvoltarea capacităților intelectuale, de autoevaluare, a abilităților de cercetare și stimularea participării doctoranzilor la manifestări specifice naționale și internaționale.



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 in-situ 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

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

Universitatea Transilvania din Brașov (UniTBv) organizează studii universitare de doctorat în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat – Universitatea Transilvania din Brașov (IOSUD-UniTBv). 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](#)). 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](#)), 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](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament%20ul%20scolii%20doctorale%2019.07.2017.pdf)).

Organizarea și funcționarea structurilor administrative de la nivelul IOSUD-UniTBv (Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat - CSUD și Consiliul Școlii Doctorale



Interdisciplinare – C-SDI), inclusiv structura acestora, sunt reglementate prin Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și postdoctorat. Membrii CSUD și C-SDI, conducători de doctorat, trebuie să îndeplinească standardele minimale și obligatorii pentru acordarea atestatului de abilitare, specifice domeniului în care au dreptul de a conduce doctorate, în vigoare la data alegerii sau desemnării lor ca membri ai CSUD / C-SDI.

În IOSUD-UniTBv, directorul Consiliului Școlii Doctorale Interdisciplinare (C-SDI) este numit cu respectarea prevederilor Art. 14 alin. (9) din Codul Studiilor Universitare de Doctorat, aprobat prin HG 681/2011, în conformitate cu care "*Consiliul școlii doctorale este condus de către directorul școlii doctorale care este numit de către CSUD dintre conducătorii de doctorat din cadrul școlii doctorale și este membru de drept în Consiliul școlii doctorale*". Pentru mandatul curent (2016 - 2021), directorul C-SDI în funcție la momentul elaborării prezentului raport a fost numit de către CSUD-UniTBv prin Hotărârea nr. 1/13.05.2016 (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/hotarari-csud/Hotararea%20nr_1.pdf).

Ceilalți membri ai C-SDI, conducători de doctorat și respectiv studenți-doctoranzi, sunt aleși în baza Metodologiei privind alegerea membrilor Consiliului Școlii Doctorale Interdisciplinare ([Anexa A.1.1.1-3](#)), (https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/alegeri/metodologia_alegere_membri_CSDI_1.pdf). Normele de reprezentare a domeniilor de doctorat din IOSUD-UniTBv în Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinare au fost stabilite prin Hotărârea CSUD nr. 2 din 13.05.2016 ([Anexa A.1.1.1-4](#)).

Metodologia de admitere la doctorat este elaborată anual, pentru fiecare sesiune de admitere. ([Anexa A.1.1.1-5](#)) fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv (https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Metodologia_de_admitere_la_doctorat_2021.pdf). În IOSUD-UniTBv, finalizarea studiilor de doctorat este reglementată prin Regulamentul SDI, procedura specifică fiind detaliată în Instrucțiunea IS-8 privind finalizarea și susținerea publică a tezelor de doctorat ([Anexa A.1.1.1-6](#)), anexă la Regulamentul SDI, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/2020-IS-8-Finalizare_si_sustinere_teze-v6-aprobata_CSUD.pdf).

Conform cerințelor legale, IOSUD-UniTBv a dezvoltat mecanisme de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state ([Anexa A.1.1.1-7](#)). Metodologia privind recunoașterea în Universitatea Transilvania din Brașov a diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional, obținute în



străinătate ([Anexa A.1.1.1-8](#)) au fost elaborate în baza Ordinului MENCS nr. 5921/2016. Metodologiile sunt disponibile spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv (https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/angajati/Metodologia_recunoastere_calitate_conducator_doctorat_15.02.2017.pdf), respectiv https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/angajati/Metodologia_recunoastere_titlu_de_doctor_15.02.2017.pdf).

Recunoașterea calității de conducător de doctorat sau abilitării de către IOSUD-UniTBv este valabilă și produce efecte juridice doar la nivelul Universității Transilvania din Brașov.

Structurile de conducere ale IOSUD-UniTBv și Școlii Doctorale Interdisciplinare funcționează în baza Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și postdoctorat. Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinare (C-SDI) are următoarea componență (<https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/despre-scoala-doctorala/echipa-sdi>): directorul SDI (membru de drept al C-SDI), care pentru mandatul curent a fost numit de către CSUD prin Hotărârea nr. 1 din 13.05.2016; 8 membri conducători de doctorat titulari din SDI aleși prin votul universal, direct, secret și egal al conducătorilor de doctorat titulari din cadrul SDI; 4 membri studenți-doctoranzi aleși prin votul universal, direct, secret și egal al studenților-doctoranzi din cadrul SDI; 4 personalități științifice și din sectoarele industriale și socio-economice, care au fost numiți de către CSUD. Dovezile privind organizarea ședințelor C-SDI în mandatul curent sunt prezentate în [Anexa A.1.1.1-9](#). Suplimentar, C-SDI a luat decizii și prin vot exprimat prin mijloace electronice, în baza Art. 2 alin. (18) din Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare (v. [Anexa A.1.1.1-2](#)).

Contractul de studii universitare de doctorat ([Anexa A.1.1.1-10](#)) conține drepturile și obligațiile ce revin studenților doctoranzi, conducătorilor de doctorat, precum și IOSUD-UniTBv prin intermediul SDI. Contractul se încheie cu fiecare student doctorand în parte, pentru întreaga durată de pregătire a studentului doctorand și cuprinde clauzele specificate în Codul studiilor universitare de doctorat. Modelul contractului-cadru de studii universitare de doctorat este elaborat de către C-SDI și avizat de către CSUD. Sunt adoptate modele cadru pentru actele adiționale corespunzătoare perioadelor de întrerupere, prelungire și grație ([Anexa A.1.1.1-11](#)), reglementate conform prevederilor specifice din Codul studiilor universitare de doctorat și respectiv Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și post doctorat în Universitatea Transilvania din Brașov. Modelele pentru contractul de studii doctorale și actele adiționale specifice sunt disponibile spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv (<https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/despre-scoala-doctorala/metodologii-contracte-si-rapoarte/contracte>).



Modul în care se realizează analiza și aprobarea propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate (PPUA) este reglementat prin Instrucțiunea IS-7 din Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare ([Anexa A.1.1.1-12](#)). C-SDI analizează anual conținutul / structura PPUA și relevanța acestuia în pregătirea doctoranzilor, în vederea asigurării competențelor cerute. Modificarea conținutului PPUA se face pe baza următoarelor:

- consultarea conducătorilor de doctorat (formularul IS-7-F1, [Anexa A.1.1.1-12](#));
- consultarea studenților-doctoranzi (formularul IS-7-F2, [Anexa A.1.1.1-12](#));
- 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.

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](#) din RA), aprobat prin Hotărârea Senatului universitar nr. 14 din 19.07.2017. Instrucțiunile din Regulamentul SDI sunt incluse în sistemul de management al calității în Universitatea Transilvania din Brașov, fiind disponibile pe pagina web a IOSUD-UniTBv (<https://www.unitbv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/despre-scoala-doctorala/metodologii-contracte-si-rapoarte/metodologii>).

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](#)).

Modificarea conținutului PPUA se face pe baza următoarelor:

- consultarea conducătorilor de doctorat (formularul IS-7-F1, [Anexa A.1.1.2-8](#));
- consultarea studenților-doctoranzi (formularul IS-7-F2, [Anexa A.1.1.2-8](#));
- 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.

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.

În conformitate cu Art. 16 alin. (5) din Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare, studenții-doctoranzi beneficiază pe deplin de întreaga logistică a IOSUD-UniTBv, precum: centre de documentare, biblioteci, licențe software, logistica laboratoarelor, echipamentele avansate etc. și de alte facilități care sunt în administrarea IOSUD-UniTBv, cu respectarea regulamentelor interne ale universității / entităților componente ale universității. Resursele de cercetare ale Universității Transilvania din Brașov sunt concentrate în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare (ICDT).

Procedura privind utilizarea echipamentelor din Institutul de Cercetare-Dezvoltare ([Anexa A.1.1.2-10](#)), care este parte din sistemul de management al calității în Universitatea Transilvania din Brașov. ICDT asigură cadrul pentru derularea de programe de doctorat și post doctorat din punct de vedere tematic și al conținutului științific, printr-o strânsă colaborare cu Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI), conform Art. 23 alin. (1) din Regulamentul de organizare și funcționare aprobat prin Hotărârea Senatului nr. 4 din 11.05.2016 (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 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 doctoranzi 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.

Platforma electronică este 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 noi 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 antiplagiatului 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 rîndul 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 repartiția 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.

În domeniul Inginerie și management, începând cu 2016, toate tezele de doctorat au fost testate antiplagiat. În toate cazurile similitudinile constatate au fost termeni uzuali folosiți în domeniu.

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 ultimii 5 ani, conducătorii din domeniu Inginerie și management, în calitate de director



sau responsabil, au câștigat prin competiție națională 1. proiecte de cercetare, 0. de resurse umane, iar prin competiție internațională au câștigat 7 proiecte ([Anexa A.1.3.1-1](#)).

Din totalul de 8 proiecte, 5 sunt finalizate și 3 sunt în derulare.

Dovezile legate de existența acestor contracte sunt reprezentate de fișele CNATDCU prezentate de fiecare conducător de doctorat în [Anexa A.3.1.1](#). Aceste proiecte se derulează cu implicarea studenților doctoranzi, care au contribuții semnificative în finalizarea lor.

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 și management, la data depunerii dosarului regăseau un număr total de 37 de studenți doctoranzi în diferite perioade de pregătire, dintre care 27 sunt sau au fost beneficiari ai finanțării de la bugetul de stat. Dintre acești doctoranzi bugetați, un număr de 21 doctoranzi și-au încheiat stagiul normal de pregătire doctorală de 3 ani, fiind în prezent în perioade suplimentare legale de prelungire sau grație pentru finalizarea și susținerea publică a tezelor de doctorat. În aceste perioade ei nu mai beneficiază de finanțare de la buget, statutul lor actual (raportat în CNFIS) fiind de doctoranzi cu taxa.

Numărul studenților doctoranzi finanțați de la bugetul de stat care au beneficiat/beneficiază și de alte surse de finanțare, pentru o perioadă de cel puțin șase luni, este de 5. În plus față de aceștia 2 studenți au beneficiat de mobilități plătite de universitate

În categoria altor surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală a granturilor doctorale se regăsește angajarea doctoranzilor de către IOSUD, fiind finanțați prin granturi de cercetare sau burse acordate din veniturile proprii ale IOSUDȘ: 5 burse de studii plus 2 mobilități în străinătate pe durate de 6 luni.

În [Tabelul A.1.3.2-1](#) se prezintă o situație centralizată a numărului de doctoranzi 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 stagiul legal în momentul raportării.

$$5:10 \times 100\% = 50\%$$



Tabelul *A.1.3.2-1 – Situația centralizată a doctoranzilor finanțați de la bugetul de stat, care au fost /sunt beneficiari de alte surse suplimentare de finanțare pe o perioadă de minim 6 luni

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Total doctoranzi beneficiari buget	Total doctoranzi beneficiari alte surse de finanțare	Proporția conform criteriu *A.1.3.2 [%]	Număr doctoranzi Sursa suplimentară de finanțare			
					Proiecte POSDRU	Burse UniTBv	Granturi cercetare	Altele
1	Inginerie și management	27	5	18,52%	0	5		

În [Anexa *A.1.3.2-1](#) se prezintă tabelul nominal cuprinzând doctoranzii aflați în stagiul legal la data de referință 01.04.2021, funcție de anul înmatriculării, cu specificarea formei de finanțare la înmatriculare (buget sau taxa), respectiv statutul acestora la data raportării (stagiul normal, perioadă de prelungire/gratie pentru finalizare teză, întrerupere).

În [Anexa *A.1.3.2-2b1](#) și [Anexa *A.1.3.2-2b1](#) se prezintă tabelele 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.

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.*

IOSUD-UTBv dispune de spații corespunzătoare și dotări de nivel avansat, care permit derularea corespunzătoare a activităților de cercetare în domeniul Inginerie și management.

Studentii-doctoranzi beneficiază pe deplin de întreaga logistică a IOSUD-UTBv, precum: centre de documentare, biblioteci, licențe software, logistica laboratoarelor, echipamentele avansate etc. și de alte facilități care sunt, cu respectarea regulamentelor interne ale universității/entităților componente ale universității. Resursele de cercetare ale Universității Transilvania din Brașov sunt concentrate în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare (ICDT), precum și în laboratoarele cu dotări avansate existente la facultăți. Pentru domeniul Inginerie și management, activitatea studenților doctoranzi se desfășoară în 3 dintre cele 30 centre de cercetare existente la ICDT, precum și în laboratoarele din trei facultăți: Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial (ITMI), Facultatea de Design de Produs și Mediu (DPM), Facultatea de Alimentație și Turism (AT). La Institut există o infrastructură modernă de



cercetare, spații de tip open-space și birouri destinate activității de studiu și cercetare pentru cadre didactice, cercetători, masteranzi și doctoranzi. Accesul la resursele de cercetare este reglementat prin Procedura privind utilizarea echipamentelor din Institutul de Cercetare-Dezvoltare ([Anexa A.1.1.2-10](#)).

Anexa [A.2.1.1-1](#) conține lista sălilor și dotărilor existente la cele 3 laboratoare de la ICDT precum și la cele 3 facultăți implicate în domeniul Inginerie și management. Astfel, [Anexa A.2.1.1-2](#) prezintă detaliat, laboratorul de Sisteme mecatronică avansată, [Anexa A.2.1.1-3](#) laboratorul Eco-biotehnologii și echipamente în agricultură și alimentație, [Anexa A.2.1.1-4](#) laboratorul IESP, iar Anexa [A.2.1.1-5](#) prezintă lista celor 109 licențe soft care se află în dotarea Institutului și se află la dispoziția studenților doctoranzi. Anexele [Anexele A.2.1.1-6](#) conțin dotările ale centrelor de cercetare implicate direct în domeniul Inginerie și management, iar [Anexa A.2.1.1-7](#) prezintă catalogul Institutului de cercetare ICDT.

Această infrastructură este utilizată și în proiectele de cercetare, infrastructura de la institut fiind postată pe site-ul UniTBv.

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 și management își desfășoară activitatea 8 conducători de doctorat. Dintre aceștia 7 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.

La momentul elaborării raportului de autoevaluare, în cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management. își desfășoară activitatea un număr de 8 conducători de doctorat, conform tabelului 3.1.1-1. 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 – Îndeplinire standarde minimale

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Statut ⁽¹⁾	Fișa CNATDCU anexată ⁽²⁾	Îndeplinire standarde minimale
1	Prof. dr. ing. GACEU Liviu	T	DA	DA
2	Prof. dr.ing. GRUIA Romulus	P	DA	NU
3	Prof. dr.ing.dr.ec.REPANOVICI Angela	T	DA	DA
4	Prof. dr.ing.SĂVESCU Dan	T	DA	NU
5	Prof. dr.ing.CALEFARIU Gavrilă	T	DA	DA
6	Prof. dr.ing.LUPULESCU Nourăș Barbu	T	DA	NU
7	Prof. dr.ing.NEDELUCU Anișor	T	DA	DA
8	Prof. dr.ing.ec.BOȘCOIANU Mircea	T	DA	DA

Notă: ⁽¹⁾ T - Titular UTBv, P - Pensionar, EXT - Extern; ⁽²⁾

Din analiza datelor prezentate în Tabelul A.3.1.1-1 se extrag următoarele concluzii privitoare la îndeplinirea cerințelor indicatorului:

- numărul total de conducători de doctorat: 8;
- numărul de conducători de doctorat care îndeplinesc standardele minimale necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare: 5.

Pe lângă conducătorii de doctorat activi/afiliați la momentul realizării raportului de evaluare internă, în perioada ultimilor 5 ani a mai activat în cadrul domeniului conducătorul menționat în tabelul A.3.1.1-2, cu indicarea motivului pentru care acesta nu mai face parte din școala doctorală.

Tabelul A.3.1.1-2 - Alți conducători de doctorat care au activat în cadrul domeniului în ultimii 5 ani

Nr. crt.	Conducător de doctorat	Motivația retragerii
1	Prof. dr. ing. MĂRĂSCU-KLEIN Vladimir	Retragere voluntară ⁽¹⁾

Notă: ⁽¹⁾ Conform instrucțiunii IS-1/2 din Regulamentul SDI (v. [Anexa A.1.1.2-2](#)), privind retragerea afilierii la SDI, conducătorii de doctorat care și-au pierdut calitatea de membri ai SDI pot redobândi această calitate doar prin parcurgerea procedurilor și reglementărilor interne, în vigoare la data solicitării. Conform instrucțiunii IS-1/1 din Regulamentul SDI (v. [Anexa A.1.1.2-1](#)), privind cooptarea de noi membri conducători de doctorat, printre criteriile specifice pentru cooptarea în cadrul SDI este și îndeplinirea standardelor minimale și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare în domeniul de doctorat vizat, valabile în momentul în



care se face solicitarea de cooptare în cadrul SDI.

$5:8 \times 100\% = 62,5\%$

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 8 conducători de doctorat afiliați IOSUD UniTBv, dintre aceștia 7 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.

Conform Planului de învățământ, prezentat în [Anexa A.3.1.3-1](#) și Statului de funcții prezentat în [Anexa A.3.1.3-2](#), disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului Inginerie și management sunt susținute de 5 profesori universitari (dintre care 5 au calitatea de conducător de doctorat) și 2 conferențieri cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate. Expertiza acestora este certificată prin CV-urile din [Anexa A.3.1.3-4](#), iar dovezile că sunt titulari în IOSUD-UTBv sunt prezentate în [Anexa A.3.1.3-3](#).

Indicatorul este îndeplinit.

*Indicatorul *A.3.1.4. Ponderea 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%.*

După cum reiese din Tabelul A.3.1.4 al RA, la momentul elaborării raportului de autoevaluare nici unul din conducătorii de doctorat nu depășește numărul de 8 doctoranzi coordonați concomitent.

Tabelul A.3.1.4 - Conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie și management cu numărul de doctoranzi

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Statut ⁽¹⁾	Nr. doctoranzi
1	Prof. dr. ing. GACEU Liviu	T	1
2	Prof. dr.ing. GRUIA Romulus	P	4
3	Prof. dr.ing.dr.ec. REPANOVICI Angela	T	6
4	Prof. dr.ing. SĂVESCU Dan	T	6
5	Prof. dr.ing .CALEFARIU Gavrilă	T	8
6	Prof. dr.ing. LUPULESCU Nouraș Barbu	T	1
7	Prof. dr.ing. NEDELUCU Anișor	T	5
8	Prof. dr.ing.ec. BOȘCOIANU Mircea	T	6

Notă: ⁽¹⁾ T - Titular UTBv, P - Pensionar, EXT - Extern; ⁽²⁾

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 8 conducători de doctorat cu realizări importante în cercetarea științifică, publicate / comunicate la reviste/conferințe de prestigiu sau în programe de cercetare internaționale.

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 8 conducători de doctorat în domeniul Inginerie și management, afiliați la SDI în momentul întocmirii raportului de autoevaluare, în cadrul domeniului Inginerie și management, conform tabelului A.3.1.1-1 toți conducătorii îndeplinesc cel puțin una dintre cele două subcomponente/cerințe ale indicatorului (I-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 II- vizibilitate internațională în ultimii 5 ani).

Tabelul A.3.2.1 - Contribuțiile raportate de către conducătorii de doctorat

Nr. crt.	Conducător de doctorat	Îndeplinire subcomponenta I	Îndeplinire subcomponenta II
1	Prof. dr. ing. GACEU Liviu	DA	DA
2	Prof. dr.ing. GRUIA Romulus	DA	DA
3	Prof. dr.ing.dr.ec.REPANOVICI Angela	DA	DA
4	Prof. dr.ing.SĂVEȘCU Dan	DA	DA
5	Prof. dr.ing.CALEFARIU Gavrilă	DA	DA
6	Prof. dr.ing.LUPULESCU Nouraș Barbu	DA	DA
7	Prof. dr.ing.NEDELUCU Anișor	DA	DA
8	Prof. dr.ing.ec.BOȘCOIANU Mircea	DA	DA

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.

Tabelul A.3.2.2 – Îndeplinire standarde minimale CNATDCU 5 ani

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Fișa pe ultimii 5 ani anexată ⁽¹⁾	Îndeplinire indicator
1	Prof. dr. ing. GACEU Liviu	DA	DA
2	Prof. dr.ing. GRUIA Romulus	DA	DA
3	Prof. dr.ing.dr.ec.REPANOVICI Angela	DA	DA
4	Prof. dr.ing.SĂVEȘCU Dan	DA	DA
5	Prof. dr.ing.CALEFARIU Gavrilă	DA	DA
6	Prof. dr.ing.LUPULESCU Nouraș Barbu	DA	NU
7	Prof. dr.ing.NEDELUCU Anișor	DA	DA
8	Prof. dr.ing.ec.BOȘCOIANU Mircea	DA	DA

Din analiza RA, în cadrul domeniului de doctorat Inginerie și management, își desfășoară



activitatea un număr de 8 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 (2014-2018), incluse în [Anexa A.3.2.2.](#)

Conform datelor prezentate în tabelul A.3.2.2, toți cei 8 conducători din domeniul Inginerie și management, îndeplinesc punctajul solicitat pentru acest indicator. Din totalul de 8 conducători de doctorat afiliați la momentul evaluării, un număr de 7 conducători de doctorat, adică 87,5%, depășesc semnificativ punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani. Un singur conducător îl îndeplinește cu doar 71,50 %, dar mult peste minimul de 25% solicitat de acest indicator.

Indicatorul este îndeplinit.

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

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.

Indicatorul) B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii 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.*

Din analiza documentelor prezentate, în privința domeniului Inginerie și management, datele statistice pentru perioada 2016-2020. Sunt prezentate în tabelul B.1.1.1.

Tabelul B.1.1.1 – Numărul de absolvenți de masterat de alte instituții

Sesiunea de admitere	Total candidați înscriși	Candidați proveniți din alte universități	Număr locuri bugetate alocate domeniului	Raport 1 *B.1.1.1	Raport 2 *B.1.1.1
2020	7	0	3	0/3=0	7/3=2,33
2019	8	2	5	2/5=0,4	8/5=1,6
2018	3	0	1	0/1=0	3/1=3
2017	8	2	7	2/7=0,29	8/7=1,14
2016	11	5	5	5/5=1	11/5=2,2
Total perioadă raportată	37	9	21	9/21=0,43	37/21=1,76

Astfel, analizând coloana Raport 1, se constată următoarele:

- Criteriul are valori mai mari decât minimumul de 0,2 la admiterile din anii: 2016, 2017, 2019;
- Criteriul are valori mai mici decât minimumul de 0,2 la admiterile din anii: 2018 și 2020;
- Pentru perioada raportată 2016-2020, criteriul are valoare globală de 0,43, față de cerința minimă de 0,2.

În privința celui de al doilea indicator exprimat prin Raport 2, se constată că este ușor sub limită în anul 2017, dar pe total perioadă are valoarea de 1,76 față de valoarea minimă de 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.*

În cadrul domeniului Inginerie și management admiterea la doctorat se face cu respectarea Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și postdoctorat (https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Regulament_IOSUD_2018.pdf). Pentru admitere se formulează pe fiecare domeniu tematici cu bibliografii aferente. Concursul are loc în fața unor comisii și constă în prezentarea de către candidați a viziunii proprii asupra unei teme. Urmează un interviu în care candidații răspund la întrebările membrilor comisiei. Acestea vizează identificarea performanțelor academice, a potențialului de cercetare și a determinării de a cerceta și disemina rezultatele cercetării prin publicații. Fiecare membru al comisiei de concurs acordă o notă, se face media pe comisie și, apoi media cu cea de școlaritate. Toate acestea sunt consemnate în procesul verbal de admitere ([Anexa B.2.1.1-1](#)).

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 privința domeniului Inginerie și management, datele statistice pentru această perioadă sunt prezentate în tabelul B.1.2.2.

Analizând datele statistice centralizate la nivel IOSUD –UTBv ([Anexa B.1.2.2-1](#)), în privința domeniului Inginerie și management, analizat în acest raport, se constată următoarele:

- În anii 2013, 2014, 2015 și 2017, rata de exmatriculări e mai mică de 30%
- În anul 2016, rata de exmatriculări este mai mare de 30%.
- Valoare medie pentru perioada raportată (admiteri din intervalul 2013-2017) valoarea calculată este de 28,33%, care este mai mică comparativ cu valoarea de maximum 30%.

Tabelul B.1.2.2 - Situația privind rata de exmatriculare în primii 3 ani de la admitere

Sesiunea de admitere	Total candidați admiși și înmatriculații	Total exmatriculări în primii 3 ani	Rata de exmatriculări în primii ani de la admitere
2013	14	4	28,57
2014	13	2	15,38
2015	14	4	28,57
2016	11	7	63,64
2017	8	3	37,50
Total perioadă raportată	60	17	28,33%

Indicatorul este îndeplinit.

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

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

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate pentru domeniul Inginerie și management 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, din semestrul I, este cuprins în Planul de învățământ (același pentru toți doctoranzii din domeniul Inginerie și management), iar programul de pregătire de pe semestrul II cuprinde discipline specifice fiecărei teze de doctorat și sunt stabilite de comisia de îndrumare. Planul de învățământ de pe semestrul I este prezentat în [Anexa B.2.1.1-1.0](#) și în tabelul B.2.1.1-1

Table B.2.1.1-1. Planul de învățământ anul I, semestrul I, domeniul Engineering and management

Nr. crt.	Cursuri	Număr de ore*				ECTS	Titular de curs
		C	S	L	Total		
Discipline obligatorii							
1	Managementul și resursele în proiectele de cercetare	6	6		12	5	Prof. Dr. Eng. Anca DUȚĂ
2	Valorificarea rezultatelor cercetării	6	6		12	5	Prof. Dr. Eng. Alexandru Lucian CURTU
3.	Etica și integritate academică	9	6		15	5	Prof. Dr. Elena COCORADA
4	English Language in Science (levels 1-3)	6	6		12	5	Prof. Dr. Marinela BURADA Prof. Dr. Gabriela CHEFNEUX
ELECTIVE DISCIPLINE PACKAGES							
5	Statistica în cercetare	6	6		12	5	Prof. Dr. Eng. Ion Cătălin PETRIȚAN
	Achiziția și prelucrarea datelor experimentale	6		6			Assoc. Prof. Dr. Marius VOLMER
6	Creativitate și inventică	6		6	12	5	Prof. Dr. Eng. Șerban BOBANCU
	Proprietate intelectuală	6		6			Inactive 2020/2021
	TOTAL	39	36		75	30	
<p>Notă: Notă: Pentru 30 de credite obligatorii, studenții doctoranzi aleg disciplinele 1-4 și una dintre disciplinele din pachetele 5-6. * C= curs, S = seminar, L = laborator</p>							

El cuprinde în total 6 discipline, dintre care 4 discipline sunt obligatorii, iar 2 discipline (tot obligatorii) pot fi alese din două pachete opționale, din fiecare pachet câte o disciplină. Cele două pachete opționale conțin fiecare câte două discipline.

Dintre disciplinele obligatorii pentru pregătirea în cercetarea științifică punem în evidență: *Managementul și resursele în proiectele de cercetare*, *Valorificarea rezultatelor cercetării*, iar dintre cele opționale: pachetul opțional compus din *Statistică în cercetare și Achiziția și prelucrarea datelor experimentale*, precum și pachetul opțional compus din *Creativitate și inventică și Proprietate intelectuală*.

Prin disciplinele *Statistică în cercetare*, *Achiziția și prelucrarea datelor experimentale* și *Creativitate și inventică*, cerința ca cel puțin o disciplină din programul de pregătire să fie destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor este pe deplin îndeplinită

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* (vezi Table B.2.1.1-1).

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele 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 cercetare².

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 și management, (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).

PPUA 1 este orientat spre rezultatele învățării, fiecare disciplină din Planul de învățământ ([Anexa B.2.1.1-1.0](#) sau [Anexa B.2.1.3-1.0](#)) 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.

Competențelor și rezultatelor învățării vizate de disciplinele din cadrul modulului 1 PPUA 1 sunt prezentate în fișele disciplinelor în extenso, care se pot consulta în [Anexele B.2.1.1-1 - B.2.1.1-6](#).

Fișele sintetice de prezentare a disciplinelor , menite să prezinte în mod succint doctoranzilor obiectivele, conținutul fiecărei discipline, respectiv competențele formate și

²Sau 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).



rezultatele învățării, 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 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.2.1.3-7](#)), consultării studenților-doctoranzi (*Formular IS-7-F2*, prezentat în [Anexa B.2.1.3-8](#)), 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](#), este prezentată tabelar situația a 7 cazuri legate de funcționarea reală a acestor comisii, iar în celelalte anexe sunt prezentate și dovezile legate de componența comisiilor de îndrumare și lucrările științifice publicate cu cel puțin un membru al respectivei comisii. În afară de reuniunile oficiale, adică, cu ocazia susținerii examenelor și rapoartelor de cercetare planificate sau a tezei de doctorat, comisia de îndrumare a răspuns solicitării doctoranzilor, fie pentru elaborarea de lucrări științifice, fie pentru conturarea unor etape de cercetare, sau chiar, în fazele finale ale tezei de doctorat.

Comisia de îndrumare a funcționat, dincolo de cerințele oficiale ale Programului de doctorat. Dovezile sunt reprezentate de lucrări științifice publicate împreună cu membrii Comisiei de îndrumare.

În plus față de acestea, trebuie specificat faptul că la toate examenele și rapoartele de cercetare comisia de îndrumare participa activ și face evaluarea pregătirii doctorandului, a nivelului cercetării atins conform rapoartelor. Aceste aspecte sunt consemnate în procesele



verbale întocmite cu ocazia examenelor ([Anexa B.2.1.4-9](#)) și rapoartelor de cercetare ([Anexa B.2.1.4-10](#))

Indicatorul este îndeplinit.

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

Din analiza RA rezultă, că în domeniul Inginerie și management se află înmatriculați 37 de doctoranzi în stagi (Anexa B.2.1.5-1). Se constată că numărul de membri ai comisiilor de îndrumare este de 36. Raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători este de 1,03.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul B.3. Rezultatele studiilor doctorale și procedure 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.

În ultimii 5 ani în domeniul Inginerie și management au fost susținute și confirmate un număr 17 teze, iar situația predării de minim o lucrare științifică pe fiecare student doctorand este prezentată în [Anexa B.3.1.1-0](#). În celelalte anexe aferente acestui criteriu sunt copiile scanate ale lucrărilor științifice, grupate pe cei 6 conducători care au condus teze în ultimii 5 ani, împreună cu centralizatoarele pe fiecare conducător. În plus, situația include și o teză care, la ora întocmirii raportului este planificată pentru susținere în data de 20.05.2021 ([Anexa B.3.1.1-2.4](#)). Profesorii Gaceu Liviu și Săvescu Dan, fiind conducători mai de curând, nu au încă teze susținute public.

1. C. Cioacă, C.G. Constantinesu, M. Boșcoianu, R. Lile, Extreme Risk Assessment



Methodology (ERAM) in Aviation Systems, Environmental Engineering and Management Journal 14 (2015), 6, 1399-1408, ISSN 1582-9596 (FI = 1,065).

2. Mărgean, A., Calefariu, G., ș.a - An Overview of Effects Induced by Pasteurization and High-Power Ultrasound Treatment on the Quality of Red Grape Juice, *Molecules* 2020, 25, 1669; doi:10.3390/molecules25071669, ISSN 1420-3049 (FI-3,267). Teza planificată pentru susținere în luna mai 2021.

3. Victor VLADAREANU*, Elena-Corina BOSCOIANU**, Ovidiu-Ilie SANDRU***, Mircea BOSCOIANU, DEVELOPMENT OF INTELLIGENT ALGORITHMS FOR UAV PLANNING AND CONTROL, *SCIENTIFIC RESEARCH AND EDUCATION IN THE AIR FORCE-AFASES 2016*, pg221-226.

4. Fechete Flavia, Nedelcu Anisor, Performance Management Assessment Model for Sustainable Development, *SUSTAINABILITY*, Volume: 11, Issue: 10, ISSN: 2071-1050, DOI: 10.3390/su11102779. (FI=2.576),

http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=31&SID=F2hMHpldE86qGTgD1dH&page=1&doc=1.

5. Fechete, Flavia, Nedelcu, A., Popescu, M., Improving organizational performance through the use of the EFQM Excellence Model, *Applied Mechanics and Materials Journal*, Vol. 657, 2014, p. 921-925, ISSN: 1662-7482, DOI <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.657.921>.

http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=48&SID=F2hMHpldE86qGTgD1dH&page=2&doc=17.

6. Fechete, Flavia, Nedelcu, A., Optimizing decisional process by applying the Multi-criteria Analysis, *Applied Mechanics and Materials Journal*, Vol. 657, 2014, p. 926-930, ISSN: 1662-7482, DOI <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.657.926>.

http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=48&SID=F2hMHpldE86qGTgD1dH&page=2&doc=18.

7. Repanovici A, **Barsan IM**. Integration of SHERPA/RoMEO in institutional digital repositories to address the uncertainty of copyright. *Malaysian J Libr Inf Sci*. 2015;20(1):29–45. WOS:000351622000003, FI=0.425.

8. **Mocanu, A.**, Birsan, M., and Repanovici, A. 2015. Software Implementation for evaluating human resources in the legal department within companies in technical field. *Procedia Technology* 19:1164–69. doi:10.1016/j.protcy.2015.02.166. WOS:000353783000003.

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.*

Anexa B:3.1.2-0, conține tabelul studenților doctoranzi, cu teză susținută și confirmată în ultimii 5 ani și care au susținut lucrări științifice la conferințe internaționale din țară și străinătate, cu specificarea conferinței și a numărului de prezentări la fiecare conferință. De asemenea, în baza Anexei B.3.1.2, se constată faptul, că cei 17 doctoranzi au avut 18 prezentări de lucrări științifice la conferințe internaționale. Rezultă raportul dintre numărul total de prezentări și numărul de studenți este de 1,06, adică mai mare decât valoarea minimă 1, cerută de acest indicator.

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 proveniși 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.

În domeniul Inginerie și management, au fost susținute public în ultimii 5 ani și confirmate de CNATDCU 17 de teze (Anexa B.3.2.1-1). Din anexă se pot constata următoarele:

- în anul 2016, criteriul a fost îndeplinit, deoarece au fost susținute 2 teze;
- în anul 2017, criteriul a fost îndeplinit, deoarece au fost susținute 4 teze confirmate iar nici un referent din afara IOSUD-UTBv nu a participat la mai mult de două teze coordonate de către același conducător de doctorat;
- în anul 2018, criteriul a fost îndeplinit, deoarece au fost susținute 2 teze.
- în anul 2019, criteriul a fost îndeplinit, deoarece au fost susținute 6 teze confirmate iar nici un referent din afara IOSUD-UTBv nu a participat la mai mult de două teze coordonate de către același conducător de doctorat;
- în anul 2019, criteriul a fost îndeplinit, deoarece au fost susținute 3 teze confirmate iar nici un



referent din afara IOSUD-UTBv nu a participat la mai mult de două teze coordonate de către același conducător de doctorat.

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.*

Din analiza ([Anexa B.3.2.1-1](#)) rezultă, că din alte instituții au fost 19 referenți științifici, la tezele de doctorat din domeniul Inginerie și management.

Din perspectiva acestui indicator, pentru susținerea publică a celor 17 de teze confirmate, în perioada analizată, se constată următoarele:

- Pof.dr.ing.ec. ABRUDAN Ioan, a fost referent științific la 5 teze, adică 29,41% din total;
- Pof.dr.ing. DRĂGHICI Anca, a fost referent științific la 6 teze, adică 35,30% din total;
- Pof.dr.ing. CIOCA Lucian Ionel, a fost referent științific la 3 teze, adică 17,65% din total;
- Pof.dr.ing. BACALI Laura, a fost referent științific la 3 teze, adică 17,65% din total;
- Ceilalți referenți au participat la una sau două teze, adică mult sub limita de 30%;
- Există și un referent științific din străinătate (Universitatea Politehnică din Valencia, Spania).

Se constată că, din totalul de 19 referenții din afara IOSUD-UNITBv, 18 au participat la mai puțin de 30% din tezele domeniului evaluat, iar un referent, prof.dr.ing. DRĂGHICI Anca, a depășit cu puțin această limită.

Indicatorul este parțial îndeplinit.



Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

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 cotelă 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, inclusiv prin doctorate.

Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și procedure 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 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 vizat următoarele aspecte: capacitatea instituțională a IOSUD-UniTBv; situația statistică a conducătorilor de doctorat, studenților doctoranzi și tezelor de doctorat (susținute, în derulare); calitatea producției cercetării științifice/creației artistice realizate de membrii SDI; asigurarea resurselor necesare activității de cercetare științifică/creație 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 Procesul de evaluare internă s-a finalizat cu întocmirea raportul de autoevaluare ([Anexa C.1.1.1-3](#)), care a fost prezentat în ședința Consiliului Școlii Doctorale Interdisciplinare (C-SDI) din data de 24.06.2016, avizat de către Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat prin Hotărârea CSUD nr. 6 din 27.06.2016 și aprobat prin Hotărârea Senatului universitar nr. 5 din 06.07.2016. 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 a activității conducătorilor de doctorat, prezentată în [Anexa C.1.1.1-4](#). 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, în vigoare la momentul realizării evaluării, numărul și durata medie a programelor de doctorat coordonate, numărul articole publicate în reviste cotate



WOS, numărul de citări în reviste cotate WOS

Comisiile de evaluare au întocmit rapoarte sintetice privind activitatea conducătorilor de doctorat (prezentate în [Anexa C.1.1.1-6](#). Raportul de evaluare a fost aprobat prin Hotărârea CSUD nr. 50 din 14.12.2018, fiind disponibil pe pagina web a IOSUD-UniTbv (https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Raport_autoevaluare_activitate_conducatori_doctorat_2018.pdf).

Mare parte din recomandările formulate pe baza celor constatate cu ocazia evaluărilor interne au fost deja îndeplinite (realizate) prin măsurile implementate de SDI și IOSUD-UniTbv, celelalte fiind în curs de soluționare.

Activitatea studenților-doctoranzi, este evaluată pe baza Instrucțiunii specifice IS-5 din Regulamentul SDI ([Anexa C.1.1.1-7](#)). 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/Completare-FRACS> ([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](#)).

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.

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](#)), Astfel, în IOSUD-UniTbv s-au elaborat și implementat instrumente pentru sprijinirea mobilităților externe ale studenților-doctoranzilor.

Programul de burse este reglementat prin instrucțiune specifică ([Anexa C.1.1.1-10](#)), aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație. 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 (inclusiv modul de valorificare a acestora, ex. publicații).

O altă măsură implementată în IOSUD-UniTbv pentru sprijinirea studenților-doctoranzi constă din acordarea de burse de studiu din fondurile proprii ale universității. Într-o primă fază, 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



de bursa UniTBV pe durata stagiului normal , cuantumul 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, 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 programele 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).

Deși rezultatele pentru domeniul Inginerie și management sunt relativ bune, se constată că studenții doctoranzi cer un număr mai mare de ore. Se propune oferirea unui număr mai mare de ore de consultații.

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](#)), aprobată prin Hotărârea Consiliului .

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 și funcționale instrumentele 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](#)). 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 IOSUD-UniTBv, respectiv al Școlii Doctorale Interdisciplinare (SDI), a fost implementat începând cu anul 2017 acest mecanism specific de colectare a feedback-ului din partea doctoranzilor.

Consultarea doctoranzilor vizează 3 aspecte (criterii):

1. 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*;
2. 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*;
3. 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 78 respondenți). În cadrul acestui raport se prezintă sintetic ([Anexa C.1.1.2-2a](#), [Anexa C.1.1.2-2b](#)) rezultatele obținute la nivelul SDI în urma consultărilor online din 2018 (iulie) și 2021 (martie-aprilie), considerate mai relevante datorită numărului mai mare de respondenți, ce au reprezentat circa 19% din numărul total de doctoranzi în stagiul la data consultării).

La nivelul SDI, media pentru criteriul C1 (aprecierea modulului de competențe transversale din punctul de vedere al conținutului disciplinelor și competențelor formate) a fost 4,28 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 fost 8,03 pe o scară de la 1 (total inutil) la 10 (foarte util).

Rezultatele consultării doctoranzilor din domeniul Inginerie și management sunt prezentate sintetic în [Anexa C.1.1.2-3a](#), și [Anexa C.1.1.2-3b](#). Se constată că mediile Criteriului 1, în cei doi ani ai sondajului, au fost 4,25 și respectiv 4,40, din maximum 5. Media notelor la Criteriul 2 au fost 8,88 și 8,86, din maxim 10 posibil. Se poate aprecia că. Ținând seama de cele două scale, aflate între inadecvat și adecvat, se poate constata că opinia studenților doctoranzi din domeniul Inginerie și management este puternic orientată spre adecvat



Deși rezultatele pentru domeniul Inginerie și management sunt relativ bune, se constată că studenții doctoranzi cer un număr mai mare de ore.

Consultarea doctoranzilor dar și a absolvenților cu titlu de doctor confirmat va rămâne și pe viitor un mecanism util în identificarea unor soluții pentru a crește 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 web site-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;
- b) https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Metodologia_de_admitere_la_doctorat_2021.pdf;
- c) https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/contracte/1-UniTBv-Contract_studii_doctorale_2020_cu_acord_publicare-30.03.pdf;
- d) https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/2020-IS-8-Finalizare_si_sustinere_teze-v6-aprobata_CSUD.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) și 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;

i) <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.

Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la baze de date relevante pe întreaga perioadă de raportare ([Anexa C.2.2.1-1](#)), detalii despre contractarea și implementarea acestui serviciu, derulat prin Biblioteca Universității Transilvania din Brașov, fiind detaliate în cele ce urmează.

Începând cu anul 2009, în Universitatea Transilvania din Brașov/ IOSUD-UniTBv a început implementarea proiectului „Acces Național Electronic la Literatura Științifică de Cercetare (ANELiS) și a proiectului Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică (ANCS) – Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI) [Anexa C.2.2.1-2](#), [Anexa C.2.2.1-3](#), [Anexa C.2.2.1-4](#).

Accesul electronic național la literatura științifică a fost asigurat prin proiectul „Continuarea accesului electronic național la literatura științifică și noi modalități de a susține și promova sistemul de cercetare din România – ANELiS PLUS. În cadrul proiectului, 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.

Universitatea Transilvania din Brașov/ IOSUD-UniTBv este Membru contribuitor la realizarea proiectului cu codul SMIS 102839 „Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din România – ANELiS PLUS 2020”, care este implementat în perioada 18.07.2017 – 17.07.2022 (<https://anelisplus2020.anelisplus.ro/>). 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.



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.

Pentru consolidarea 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](#)), coordonat de prof. univ. dr. Liliana Rogozea, președintele comisiei de etica cercetării științifice din Facultatea de Medicină, 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, pînă 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>). 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.

Achiziția acestui 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 2016 de către Școala Doctorală Interdisciplinară pentru verificarea tuturor tezelor de doctorat. 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.

Tezele din domeniul Inginerie și management sunt testate la antiplagiat, prin accesarea softului Turnitin, înainte de presușinere (de către doctorand) și apoi înainte de susținerea publică (de către departamentul doctorate). În [Anexa C.2.2.2](#) sunt prezentate două exemple în acest sens. [Anexa C.2.2.2-5](#) și [Anexa C.2.2.2-6](#) prezintă rezultatul testelor din domeniul Inginerie și management.

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.

În conformitate cu Art. 16 alin. (5) din Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare, studenții-doctoranzi beneficiază pe deplin de întreaga logistică a IOSUD-UTBv, precum: centre de documentare, biblioteci, licențe software, logistica laboratoarelor, echipamentele avansate etc. și de alte facilități care sunt în administrarea IOSUD-UTBv, cu respectarea regulamentelor interne ale universității / entităților componente ale universității. Resursele de cercetare ale Universității Transilvania din Brașov sunt concentrate în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare (ICDT). Acesta găzduiește în prezent 30 centre de cercetare, care acoperă toate domeniile de doctorat din IOSUD-UTBv și concentrează o infrastructură modernă de cercetare, constând în linii integrate de echipamente high-tech pentru cercetare avansată, dispunând totodată de spații de tip open-space și birouri destinate activității de studiu și cercetare pentru cadre didactice, cercetători și doctoranzi. Accesul la resursele de cercetare este reglementat prin Procedura privind utilizarea echipamentelor din Institutul de Cercetare-Dezvoltare ([Anexa A.1.1.2-10](#)). ICDT asigură cadrul pentru derularea de programe de doctorat și postdoctorat din punct de vedere tematic și al conținutului științific, printr-o strânsă colaborare cu Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI), conform Art. 23 alin. (1) din Regulamentul de organizare și funcționare aprobat prin Hotărârea Senatului nr. 4 din 11.05.2016 (https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/cercetare/13_Regulamentul_de_organizare_si_functionare_a_Institutului_de_Cercetare-Dezvoltare_al_UTBV_17.05.2016.pdf).

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 și management, 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 stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.*

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)).

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_romana_2020-2024.pdf) cuprinde obiective specifice, între care se regăsește stimularea participării cadrelor didactice și studenților doctoranzi 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 a UniTBv și a 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.3.1.1-1](#)).



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

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, chiar dacă nu există acorduri inter-instituționale dedicate acestui scop.

În [Anexa C.3.1.1-2](#) se prezintă lista doctoranzilor ce au beneficiat de mobilități ERASMUS+ în perioada de raportare (2016-2020). În cele 19 mobilități, totalizând o perioadă cumulată de aproximativ 75,5 de luni, au fost implicați 16 doctoranzi din 9 domenii de doctorat, conform datelor: Se constată că în domeniul Inginerie și management, din cei 37 de doctoranzi în stagi, 13 au beneficiat de mobilități Erasmus, reprezentând 35,14%.

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). Se constată că, în perioada de raportare, conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie și management au beneficiat de 11 de mobilități ERASMUS. Probabil că condițiile pandemice din ultima perioadă au împiedicat creșterea numărului de beneficiar.

În afara programului ERASMUS+, 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. Din datele centralizate la nivelul IOSUD–UniTBv rezultă situația prezentată în Tabelul C.3.1.1.-3, pentru mobilitățile externe doctoranzi, ce exclud mobilitățile ERASMUS+. Tabelele centralizatoare cu mobilitățile efectuate de doctoranzi în ultimii 5 ani (1 octombrie 2015-30 septembrie 2020).

Trebuie remarcat faptul că începând cu anul 2017 s-au intensificat mobilitățile pentru stagii de cercetare ale doctoranzilor datorită acordării, prin competiție internă, a acestor burse de mobilitate externă ([Anexa C.3.1.1-5](#)). Situația pandemică internațională generată de virusul SARS-COV 2 a limitat 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.

Tabelul 3.1.1-3. Date sintetice privind mobilități externe studenți doctoranzi (excluzând mobilități ERASMUS) în perioada de raportare (1 octombrie 2015 – 30 septembrie 2020)

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Număr mobilități	Număr doctoranzi	Statut actual			
				Stagiu 3-4 ani	Prelungire Grație	Doctor Teză susținută	Exm.
1	Inginerie și Management	19	9	0	8	1	0
	TOTAL SDI	172	90	14	36	34	6

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.

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 C.3.1.1		Procent global
		Finaliz. Stg #4 ani (P+G)	Cu teze susținute	În stagiul	Cu teze susținute	Exm .	1. Drd. stagiul	2. Drd. cu teze susținute	
1	Inginerie și Management	21	17	9	3	1	42,86	17,65	34,21
	Total SDI	160	205	55	44	10	34,38	21,46	29,86

Se constată că în domeniul Inginerie și management, din cei 37 de doctoranzi în stagiul,



13 au beneficiat de mobilități Erasmus, reprezentând 35,14%.

Dacă se adaugă și doctorandul beneficiar al unei burse private ([Anexa C.3.1.1-6](#)), care nu este cuprinsă în tabel, atunci vor fi luați în calcul 14 beneficiari din 38, ceea ce conduce la procentul global de 36,84%.

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.

În perioada de raportare doctoranzii din diverse domenii de doctorat au beneficiat de cursuri, prelegeri, workshop-uri, întâlniri, etc. cu specialiști/experti/profesori invitați din străinătate, prezența acestora fiind facilitată prin intermediul programului ERASMUS+ (mobilități de predare incoming) și a altor programe specifice derulate în universitate (e.g. Fellowship for Visiting Professors).

Tabelul C.3.1.2- Date sintetice privind internaționalizarea prin teze în cotutelă, invitare de experți și redactare teze în limbi de circulație internațională

Nr.c rt.	Domeniul de doctorat	Teze elaborate în cotutelă internațio nală	Experți internaționali susținere cursuri/ prelegeri pentru doctoranzi		Teze de doctorat redactate / susținute într-o limbă străină (engleză)
			ERASMUS+	Alții	
9	Inginerie și Management	0		1	

Serii de evenimente organizate la nivel de SDI:

- a organizat(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);
- același invitat 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, 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;



- workshopul internațional vizând tematica proprietății intelectuale intitulat: *Introduction to Intellectual Property Protection Law in Europe* a fost organizat online în noiembrie 2020 de Universitatea Transilvania din Brașov / Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial în cooperare cu European Patent Office (EPO). Evenimentul desfășurat ca un training online 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 ([Anexa C.3.1.2-1](#)).

SDI sprijină inițiativele de organizare a unor workshop-uri, conferințe, școli de vară pe tematici de interes general sau specifice după cum se exemplifică în [Anexa C.3.1.2-2](#).

Pentru domeniul de doctorat analizat se poate remarca prezența unui profesor de la Universitatea din Valencia ([Anexa B.3.2.1-1](#)) într-o comisie de susținere a unei teze.

Alături de evenimentele organizate de SDI, pentru studenții doctoranzi din domeniul Inginerie și management a fost organizat un SUMMIT OF THE BOOK în anul 2017, la care a participat și ținut o conferință Tereza Khechoyan din Armenia([Anexa C.3.1.2-3](#)).

Indicatorul este parțial îndeplinit.

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

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.

- [Anexa C.3.1.3-1](#) - prezintă lista studenților doctoranzi străini înmatriculați la IOSUD- UniTBV aflați în stagiul la data raportării.
- [Anexa C.3.1.3-2](#) - 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.

Un exemplu concludent al acțiunilor IOSUD-UniTBv de a atrage doctoranzi internaționali îl reprezintă programul Transilvania Academica Scholarship (TAS) (<https://tas.unitbv.ro/>) prin care se acordă, 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, unic în țară, a fost lansat în anul 2017.



Universitatea oferă și facilități de tipul reducerilor / scutiilor de taxe de școlarizare la doctorat pentru doctoranzii internaționali absolvenți ai unor instituții de învățământ superior din țări terțe, cu care există acorduri de colaborare sau în alte situații motivate punctuale ([Anexa C.3.1.3-4](#)) prin reduceri/scutiri de taxe, la propunerea Consiliului de Administrație, cu aprobarea Senatului.

În același sens al sprijinirii tinerilor valoroși care studiază în universitate, Consiliul de Administrație al UniTBv a aprobat prin HCA 24 /06.04.2021 derularea începând cu anul universitar 2020-2021 a unui nou program de burse doctorale pentru absolvenți internaționali ai UniTBv ”Doctoral grants for UniTBv international graduates”. Prin acest program se vor acorda burse de studii doctorale, din veniturile proprii ale universității, celor mai performanți absolvenți internaționali din țări terțe UE. Acest program îi va sprijini pe absolvenții de studii de masterat în cadrul UniTBv să rămână și să își continue pregătirea profesională prin doctorat în cadrul SDI.

În anul 2020 au fost înmatriculați la doctorat 2 absolvenți de studii de masterat realizate în UniTBv de bursieri TAS. Acest fapt este un argument pentru utilitatea acestui nou program care oferă tinerilor valoroși din state terțe UE șansa unei continuități în cercetare și formare profesională la cel mai înalt nivel.

În [Anexa C.3.1.3-5](#) se prezintă situația doctoranzilor internaționali beneficiari ai bursei de cercetare *Eugen Ionescu*, care au efectuat stagii de cercetare la Universitatea Transilvania din Brașov în perioada de raportare. Programul de burse *Eugen Ionescu* este finanțat de Guvernul României, prin Ministerul Afacerilor Externe (MAE) și realizat în baza cooperării dintre MAE, Ministerul Educației și Biroul pentru Europa Centrală și de Est al Agenției Universitare a Francofoniei (AUF-ECO). Prin intermediul acestui program anual, doctoranzi și cercetători post-doc din state membre ale Organizației Internaționale a Francofoniei, care studiază în universități membre AUF, beneficiază de finanțarea unor mobilități de cercetare în universități din România, membre AUF.

Pentru domeniul de doctorat analizat trebuie remarcată prezența unui profesor de la Universitatea din Valencia ([Anexa B.3.2.1-1](#)) într-o comisie de susținere a unei teze.

Indicatorul este îndeplinit.

IV. Analiza SWOT

<u>Puncte tari:</u>	<u>Puncte slabe:</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resursa umană de predare și cercetare cu certe calități pedagogice și de cercetare; ▪ vizibilitatea rezultatelor cercetărilor efectuate de membrii SDI, prin articole publicate în reviste și volume cotate/indexate ISI Web Of Science/Clarivate Analytics și BDI, cărți/capitole în cărți publicate în edituri de prestigiu din țară și străinătate (precum Elsevier, Springer, John Wiley & Sons, Francis & Taylor, Oxford University Press, Cambridge University Press, Academic Press, Kluwer Academic Publishers); ▪ 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; ▪ mobilitatea internațională a doctoranzilor, realizată în special prin programul intern de burse. ▪ folosirea metodelor moderne de predare (aparatură IT și multimedia); ▪ existența sălilor de calculatoare și a laboratoarelor dotate adecvat; ▪ existența unei biblioteci moderne și a unui important fond de carte (în format tipărit și electronic); ▪ accesul la baze de date internaționale de prestigiu (Clarivate Analytics - Web of Knowledge, Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, IEEE Xplore, Forest Science Database, ProQuest ș.a.). ▪ dezvoltarea unui număr de granturi de cercetare naționale și internaționale: <ul style="list-style-type: none"> ▪ existența laboratoarelor și a infrastructurii moderne de cercetare din dotarea centrelor de cercetare științifică din UniTBv, concentrate, cu precădere, în cadrul Institutului de Cercetare - Dezvoltare (ICDT); ▪ 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 este relativ scăzut; ▪ absența tezelor realizate în cotutelă internațională; ▪ existența unor conducători care continuă să nu îndeplinească standardele minimale CNATDCU, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare;

Oportunități:

- încadrarea temelor majore de cercetare din cadrul SDI 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;
- colaborările naționale/internaționale ale UniTBv prin contactul permanent cu structurile UE;
- asigurarea calității proceselor formative ale studenților-doctoranzi și de cercetare științifică, la standarde europene;
- 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), 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;
- 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 și management
2.		A.1.1.2.	Îndeplinit	A elabora propriile proceduri aprobare a tematicii tezelor de doctorat racordate și la necesitățile actorilor economici din regiune
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 depune noi cereri de 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 continuare stimularea, fiecărui doctorand
8.	IPC	A.2.1.1.	Îndeplinit	A dezvolta atragerea de resurse și fonduri din mediul privat pentru îmbunătățirea continuă a bazei materiale
9.	IPC	A.3.1.1.	Îndeplinit	
10.	*	A.3.1.2.	Îndeplinit	A încuraja membrii comunității academice să urmărească, îndeplinirea standardelor CNATDCU
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.	Îndeplinit	A lua masuri 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 orientat spre piața muncii
21.		B.2.1.4.	Îndeplinit	A monitoriza în permanentă 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 menține 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.	Parțial îndeplinit	A respecta distribuția normativă a numărului de teze alocate unui referent
27.		C.1.1.1.	Îndeplinit	
28.	*	C.1.1.2.	Îndeplinit	

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
33.	*	C.3.1.1.	îndeplinit	A diversifica acordurile din programe ERASMUS, CEEPUS, DAAD și altele, pentru domeniul Inginerie și management
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 și management 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 și management 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 și management, 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 urgenta punerea în funcțiune a noi platforme informaționale privind starea de lucruri în parcursul de studii al doctoranzilor;*
- A diversifica acordurile din programe ERASMUS, CEEPUS , DAAD și altele, pentru domeniul Inginerie și management;
- A menține eforturile pentru participarea și diseminarea rezultatelor cercetărilor științifice la conferințe internaționale de specialitate prestigioase, organizate de institute/organizații/asociații profesionale internaționale;
- A elabora și aplica strategii de recrutare a absolvenților de masterat din alte instituții de învățământ superior, în special din străinătate;
- A înființa conducere de teze în cotutelă internațională;
- A respecta distribuirea normativă a numărului de teze alocate unui referent.



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 33**, iar **parțial îndepliniți 2** și, conform strategiei și previziunilor Domeniului doctoral de Inginerie și management, respectiv IOSUD-UPT, în calitatea 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 Brasov (UTBV)**

*The timetable for the evaluation of IOSUD and doctoral study domains
at the "Transilvania" University of Brasov (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	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation</i>	

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>	Participanți/ <i>Participants</i>										
	<p>raportul de evaluare internă <i>Doctoral domain 2: Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report</i></p> <table border="1" data-bbox="359 405 1082 913"> <tr> <td data-bbox="359 405 722 510">Matematică / <i>Mathematics</i></td> <td data-bbox="722 405 1082 510">Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 510 722 577">Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i></td> <td data-bbox="722 510 1082 577">Filologie / <i>Philology</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 577 722 779">Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i></td> <td data-bbox="722 577 1082 779">Muzică / <i>Music</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 779 722 913">Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i></td> <td data-bbox="722 779 1082 913">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><i>panels</i></p> <p>- 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></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></p> <p>- 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></p> <p>- 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 1458 1082 1834"> <tr> <td data-bbox="359 1458 722 1525">Informatică / <i>Informatics</i></td> <td data-bbox="722 1458 1082 1525">Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1525 722 1659">Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i></td> <td data-bbox="722 1525 1082 1659">Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1659 722 1727">Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i></td> <td data-bbox="722 1659 1082 1727">Medicină / <i>Medicine</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1727 722 1794">Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i></td> <td data-bbox="722 1727 1082 1794">Finanțe / <i>Finance</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1794 722 1834">Silvicultură / <i>Forestry</i></td> <td data-bbox="722 1794 1082 1834">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></p> <p>- 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 1968 1082 2069"> <tr> <td data-bbox="359 1968 722 2069">Matematică / <i>Mathematics</i></td> <td data-bbox="722 1968 1082 2069">Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i></td> </tr> </table>	Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>	<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai absolvenților <i>representatives of doctoral graduates</i></p>								
Matematică / <i>Mathematics</i>	Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i>											

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>		Participanți/ <i>Participants</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>	
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>	
Silvicultură / <i>Forestry</i>	Marketing / <i>Marketing</i>		
12:00-12:50	<p><u>Domeniu doctorat 2</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului</p>		<p>- Comisiile de evaluare domenii de doctorat</p>

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>	Participanți/ <i>Participants</i>
	evaluat <u>Doctoral domain 2: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</u> Matematică / <i>Mathematics</i> Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i> Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	<i>Doctoral domains evaluation panels</i> - cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>Doctoral coordinators</i> Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i> Filologie / <i>Philology</i> Muzică / <i>Music</i> Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>
13:00-13:50	<u>Domeniu doctorat 1: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi</u> <u>Doctoral domain 1: Online meeting with PhD students</u> Informatică / <i>Informatics</i> Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i> Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i> Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i> Silvicultură / <i>Forestry</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - studenții doctoranzi <i>PhD students</i> Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i> Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i> Medicină / <i>Medicine</i> Finanțe / <i>Finance</i> Marketing / <i>Marketing</i>
14:00-14:50	<u>Domeniu doctorat 2: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi</u> <u>Doctoral domain 2: Online meeting with PhD students</u> Matematică / <i>Mathematics</i> Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i> Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - studenții doctoranzi <i>PhD students</i> Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i> Filologie / <i>Philology</i> Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i>
15:00-15:50	<u>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi</u> <u>IOSUD: Online meeting with PhD students</u>	- Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - studenții doctoranzi

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ Evaluation activities	Participanți/ Participants	
		<i>PhD students</i>	
16:00-16:50	Întâlnire tehnică online, pentru identificarea aspectelor specifice care trebuie clarificate, dacă este cazul, pe parcursul vizitei la fața locului <i>Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified, if necessary, during the on-site visit</i>	Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD & doctoral domains evaluation panels</i>	
17:00-17:50	<u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi <i>Doctoral domain 2: Online meeting with PhD students</i> Muzică / <i>Music</i>	- Comisia de evaluare pentru domeniul de doctorat Muzică <i>Music doctoral domain evaluation panel</i> - studenții doctoranzi pentru domeniul de doctorat Muzică <i>Music PhD students</i>	
Miercuri/ Wednesday, 10.11.2021			
09:00-09:50	IOSUD: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare IOSUD <i>IOSUD: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within IOSUD</i>	- Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare <i>Directors of the research centers/laboratories</i>	
10:00-10:50	Domeniu doctorat 1: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat <i>Doctoral domain 1: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare <i>directors of research centers/laboratories</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>
11:00-11:50	Domeniu doctorat 2: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat <i>Doctoral domain 2: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i>	- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare <i>directors of research centers/laboratories</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 /		

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ <i>Evaluation activities</i>		Participanți/ <i>Participants</i>
	<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>	
12:00 – 13:50	Întâlnire online cu membrii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat al IOSUD și membrii Consiliului școlii (CSD) în cadrul cărora funcționează domeniile evaluate <i>Online meeting with Doctoral University Studies Council (CSUD) and with members Doctoral School Council (CSD members)</i>		Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD & doctoral domains evaluation panels</i> -membrii CSUD și CSD <i>CSUD's and CSD's members</i>
14:00-14:50	<u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului <i>Doctoral domain 1: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain</i>		- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - reprezentanți ai angajatorilor <i>employers' representatives</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>	
15:00-15:50	<u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului <i>Doctoral domain 2: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain</i>		- Comisiile de evaluare domenii de doctorat <i>Doctoral domains evaluation panels</i> - reprezentanți ai angajatorilor <i>employers' representatives</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>	
16:00-16:50	<u>IOSUD:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților <i>IOSUD: Online meeting with employers of doctoral</i>		- Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - reprezentanți ai angajatorilor

Intervalul orar/ Hour	Activități de evaluare/ Evaluation activities	Participanți/ Participants
	<i>graduates</i>	<i>employers' representatives</i>
16:00-16:50	<p>Domeniu doctorat 2: 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>	Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i>
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>	Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i>
11:30-12:50	<p>Întâlnire online pentru concluzii</p> <p><i>Online meeting for conclusions</i></p>	Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i>
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>	Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat <i>IOSUD&doctoral domains evaluation panels</i> - reprezentanții universității <i>university's representatives</i>

Notă:

1. Toate întâlniri 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.*