



## Anexa 3

# Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat INGINERIE FORESTIERĂ de la UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRAȘOV

## Cuprins

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

## I. Introducere<sup>1</sup>

În cadrul acestui capitol, se prezintă succint:

- contextul în care a fost redactat prezentul raport de evaluare externă (**tipul evaluării, perioada vizitei de evaluare, componența comisiei de experți evaluatori** etc.);

Evaluarea externă a studiilor de doctorat la Universitatea Transilvania din Brașov s-a desfășurat în perioada 08.11.2021-12.11.2021.

Componența comisiei de experți evaluatori, pentru domeniul Inginerie Forestieră, a fost formată din:

Coordonator: Prof.univ.dr. Dan DOBROTĂ, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu

Expert internațional: Prof.dr. Florin IORAȘ, Buckinghamshire New University, UK.

Student doctorand: Claudia-Loredana DRAGOMIR, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București.



- detalii despre școala doctorală/școlile doctorale din care face parte domeniul de studii doctorale evaluat (număr de conducători de doctorat, număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);

Universitatea Transilvania din Brașov (UniTBv) organizează studii universitare de doctorat și post-doctorat în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat - Universitatea Transilvania din Brașov (IOSUD-UniTBv) (<https://www.UniTBv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/iosud.html>). Rectorul Universității Transilvania din Brașov este reprezentantul legal al IOSUD-UniTBv. IOSUD-UniTBv este condusă de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD-UniTBv) (<https://www.UniTBv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/despre-scoala-doctorala/csud>). CSUD-UniTBv este condus de un director. Programele de studii universitare de doctorat se organizează și se desfășoară în cadrul IOSUD-UniTBv, prin Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) (<https://www.UniTBv.ro/cercetare/doctorat-postdoctorat-si-abilitare/despre-scoala-doctorala/echipa-sdi>). Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) este condusă de un director al școlii doctorale și de Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinare (C-SDI), SDI fiind integrată în structura Prorectoratului cu activitatea de cercetare științifică și informatizare.

Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) funcționează în cadrul IOSUD-UniTBv, începând cu data de 1 octombrie 2010, fiind înființată prin Hotărârea Senatului Universității Transilvania din Brașov din 27 iulie 2010. Anterior, conform HG 567/15 iunie 2005, Biroul Senatului Universității Transilvania din Brașov a hotărât în data de 9 septembrie 2005 (HBS nr. 43/09.09.2005) înființarea Departamentului de Doctorat. Acest departament avea drept misiune de bază coordonarea tuturor activităților de doctorat din Universitate.

Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) din cadrul IOSUD-UniTBv gestionează 18 domenii de studii universitare de doctorat, dintre care 17 au fost autorizate să funcționeze provizoriu (OMEN 5382/29.09.2016 / Anexa 1 – poziția 16: [https://www.edu.ro/sites/default/files/fisiere%20articole/ORDIN\\_5382\\_2016.pdf](https://www.edu.ro/sites/default/files/fisiere%20articole/ORDIN_5382_2016.pdf))

În urma procesului de autoevaluare din 2016, iar cel de-al 18-lea (Finanțe) a fost înființat ulterior (OM 3100/28.01.2019 /Art. 2: <https://www.edu.ro/sites/default/files/fisiere%20articole/ORDIN%203100-2019%20.pdf>)

Cele 18 domenii de doctorat active, ce se încadrează în 6 domenii fundamentale și 11 ramuri de știință, sunt prezentate în tabelul de mai jos:



Nr. crt.	Domeniul fundamental	Ramura de știință	Domeniul de doctorat
1	Matematică și științe ale naturii (cod DFI 10)	Matematică (cod RSI 10)	Matematică (cod DSU_D 10)
2		Informatică (cod RSI 50)	Informatică (cod DSU_D 20)
3	Științe ingineresti (cod DFI 20)	Inginerie electrică, electronică și telecomunicații (cod RSI 20)	Inginerie electrică (cod DSU_D 10)
4			Inginerie electronica, telecomunicații și tehnologii informaționale (cod DSU_D 10)
5		Ingineria resurselor vegetale și animale (cod RSI 50)	<b>Inginerie forestieră (cod DSU_D 30)</b>
6			Silvicultură (cod DSU_D 40)
7		Ingineria sistemelor, calculatoare și tehnologia informației (cod RSI 60)	Calculatoare și tehnologia informației (cod DSU_D 10)
8			Ingineria sistemelor (cod DSU_D 10)
9		Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management (cod RSI 70)	Inginerie mecanică (cod DSU_D 10)
10			Inginerie industrial (cod DSU_D 10)
11			Ingineria materialelor (cod DSU_D 10)
12			Inginerie și management (cod DSU_D 10)
13	Științe biologice și biomedicale (cod DFI 30)	Medicină (cod RSI 30)	Medicină (cod DSU_D 10)
14	Științe sociale (cod DFI 40)	Științe economice (cod RSI 70)	Marketing (cod DSU_D 10)
			Finanțe (cod DSU_D 10)
16	Științe umaniste și arte (DFI 50)	Filologie (cod RSI 10)	Filologie (cod DSU_D 10)
17		Arte (cod RSI 70)	Muzică (cod DSU_D 10)
18	Știința sportului și educației fizice (DFI 60)	Știința sportului și educației fizice (cod RSI 10)	Știința sportului și educației fizice (cod DSU_D 10)

Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) dispune de un corp al conducătorilor de doctorat format din:

- o 170 total conducători de doctorat afiliați IOSUD-UniTBV la data prezentului raport de autoevaluare, din care
- o 115 conducători de doctorat titulari (cadre didactice cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată în IOSUD-UniTBV), 45 conducători de doctorat pensionați și 10 externi.
- o 131 conducători de doctorat dintre cei 170 îndeplinesc standardele minimale.

S-a constatat faptul că distribuția conducătorilor de doctorat, afiliați IOSUD-UniTBV la data prezentului raport de autoevaluare, pentru domeniul de studii universitare de doctorat **Inginerie forestieră** este următoarea:

D#	Domeniul studii doctorale in IOSUD-UPT	Conducători de doctorat afiliați SDI din IOSUD-UniTBV – Domeniul <b>Inginerie forestieră</b>					
		Total	Din care femei	Titulari în UniTBV	Din care femei	Îndeplinire standarde minimale	Din care femei
DSU_D 30	Inginerie forestieră	7	5	6	4	5	3

La domeniul de **Inginerie forestieră** erau afiliați, la data întocmirii raportului, 7 conducători de doctorat(, iar fiecare dintre aceștia a fost atestat prin Ordin de Ministru că are abilitatea de a conduce doctorate (tabelul următor):

Nr. Crt.	Îndeplinire standarde minimale	Conducător de doctorat	Ordin Ministru prin care li s-a conferit calitatea de	STATUT



			conducător de doctorat	
1	DA	Prof. dr. ing. TIMAR Maria-Cristina	Atestat seria C/0001331nr. 1132/26.02.1999	CDT
2	NU	Prof. dr. ing. CIONCA Marina	5663/15.12.2003	CDP
3	NU	Prof. dr. ing. CAMPEAN Mihaela	3570/19.04.2002	CDT
4	DA	Prof. dr. ing. LUNGULEASA Aurel	3460/15.03.1999	CDT
5	DA (abilitat)	Prof. dr. ing. COȘEREANU Camelia	4871/07.08.2006	CDT
6	DA (abilitat)	Prof.dr.ing. BARBU Marius Cătălin	3145/01.02.1996	CDT
7	DA (abilitat)	Prof.dr.ing. GURĂU Lidia	8982/16.06.2005	CDT

CDT - conducător de doctorat titular

CDP - conducător de doctorat pensionat

- detalii despre domeniul de studii universitare de doctorat evaluat (număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);

Evoluțiile numărului de studenți doctoranzi și a numărului de doctori în ultimii 5 ani sunt prezentate în tabelele de mai jos.

#### EVOLUȚIA NUMĂRULUI DE STUDENȚI DOCTORANZI ADMIȘI ULTIMII 5 ANI

Domeniu doctorat	Doctoranzi admiși/an universitar											
	2016	din care femei	2017	din care femei	2018	din care femei	2019	din care femei	2020	din care femei	2021	din care femei
Inginerie forestieră	1	0	2	1	2	0	3	2	2	1	4	3

#### EVOLUȚIA NUMĂRULUI DE DOCTORI ÎN ULTIMII 5 ANI

Domeniu doctorat	Teze susținute											
	2016	din care femei	2017	din care femei	2018	din care femei	2019	din care femei	2020	din care femei	2021	din care femei
Inginerie forestieră	-	-	1	0	-	-	2	0	3	0	1	0

La momentul evaluării domeniului de doctorat erau în stagiul 14 studenți, unul admis în anul 2015, iar restul în perioada 2016-2021. Numărul de teze susținute în perioada 2016-2020 a fost de 7, dintre care una, susținută în 2021, așteaptă confirmarea. De asemenea, unul din cei 14 doctoranzi în stagiul se află în faza de finalizare a procedurii de susținere a tezei.

## 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 Braşov, inclusive Institutul de Cercetare-Dezvoltare (ICDT), care sunt constituite și acreditate intern (<https://icdt.unitbv.ro/ro/centre-de-cercetare.html>). Cercetarea științifică se derulează cu precădere prin intermediul celor 30 de centre de cercetare științifice din departamentele universității, totodată integrate în Institutul de Cercetare-Dezvoltare al universității. Domeniului de doctorat **Inginerie forestieră** este patronat de către Departamentul de Prelucrarea Lemnului și Designul Produselor din Lemn (DPLDPL), din cadrul Facultății de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului (FDMIL), care are în subordine două centre de cercetare: *Eco-design de mobilier, restaurare și certificare în industria mobilei* (C11) și *Tehnologii inovative și produse avansate în industria lemnului* (C14) din cadrul Institutului de Cercetare - Dezvoltare al Universității Transilvania. Infrastructura centrelor de cercetare cuprinde echipamente performante, achiziționate mai ales în ultimii ani prin proiecte și granturi - peste 80% din infrastructură este achiziționată din fonduri structurale, prin proiectul „Institut CDI Produse High-Tech pentru Dezvoltare Durabilă, PRO-DD”, implementat în perioada 2009-2013.
- 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 CSDI, Comisia de Evaluare și Asigurarea Calității, Comisia de Etică.
- Aplicare de chestionare studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.

### III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

#### **Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ**

##### **- descrierea generală a analizei domeniului.**

- În cadrul IOSUD-UniTBV, în conformitate cu **Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și postdoctorat** în Universitatea Transilvania din Braşov, varianta în vigoare la momentul evaluării fiind aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 27 din 21.11.2018, activitatea de studii



universitare de doctorat este desfășurată în cadrul unei singure școli doctorale, Școala Doctorală Interdisciplinară. 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**, varianta în vigoare la momentul evaluării, aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 14 din 19.07.2017, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv ([https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament\\_ul\\_scolii\\_doctorale\\_19.07.2017.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament_ul_scolii_doctorale_19.07.2017.pdf)).

- Anterior aprobării de către Senatul universitar, Regulamentul SDI a fost avizat prin votul conducătorilor de doctorat din cadrul SDI, procesul fiind organizat cu respectarea prevederilor legale în vigoare, și a fost aprobat de către Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat prin Hotărârea CSUD nr. 18 din 31.05.2017.

- 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.

- La domeniul de **Inginerie forestieră** erau afiliați, la data întocmirii raportului, 7 conducători de doctorat, iar fiecare dintre aceștia a fost atestat prin Ordin de Ministru că are abilitatea de a conduce doctorate (tabelul următor):

Nr. Crt.	Abilitare	Conducător de doctorat	OM prin care li s-a conferit calitatea de conducător de doctorat	Îndeplinire Standard Minimal	STATUT
1	-	Prof. dr. ing. TIMAR Maria-Cristina	Atestat C/0001331 nr. 1132/26.02.1999	DA	CDT
2	-	Prof. dr. ing. CIONCA Marina	5663/15.12.2003	NU	CDP
3	-	Prof. dr. ing. CAMPEAN Mihaela	3570/19.04.2002	NU	CDT
4	-	Prof. dr. ing. LUNGULEASA Aurel	3460/15.03.1999	DA	CDT
5	abilitat	Prof. dr. ing. COȘEREANU Camelia	4871/07.08.2006	DA	CDT
6	abilitat	Prof.dr.ing. BARBU Marius Cătălin	3145/01.02.1996	DA	CDT
7	abilitat	Prof.dr.ing. GURĂU Lidia	8982/16.06.2005	DA	CDT

- CDT - conducător de doctorat titular
- CDP - conducător de doctorat pensionat

#### 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.*

**- descrierea generală a analizei standardului.**

Din documentele privind funcționarea IOSUD în general și de organizare a studiilor universitare de doctorat (ciclul III de studii universitare), în special, s-a constatat faptul că în cadrul IOSUD și implicit în cadrul



Școlii Doctorale Interdisciplinare aparținând IOSUD-Unitbv studiile de doctorat se desfășoară respectându-se prevederile din:

- Legea Educației Naționale Nr. 1/2011 cu modificările ulterioare;
- H.G. 681/2011 prin care s-a aprobat Codul studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare,
- Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și postdoctorat în Universitatea Transilvania din Brașov și Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare, aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 14 din 19.07.2017, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-Unitbv ([https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament\\_ul\\_scolii\\_doctorale\\_19.07.2017.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament_ul_scolii_doctorale_19.07.2017.pdf)).
- Regulamentele de organizare și de funcționare ale școlilor doctorale - Alte reglementări emise de MENCS în domeniul studiilor universitare de doctorat și aduse la cunoștința universităților

**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:

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora;
- c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
- d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;
- e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;
- f) contractul de studii universitare de doctorat;
- g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

– *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*

– *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

(a) Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat și postdoctorat (Anexa A.1.1.1-1)

(b) Metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de Director al Consiliului Școlii Doctorale (C-SDI), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD și dovezi ale derulării acestora - Da, există. Din regulamentul SDI rezultă că:

1. 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.





2. 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), care a fost elaborată de către CSUD, conform prevederilor legale în vigoare. Pentru mandatul 2016-2021, metodologia a fost adoptată prin Hotărârea CSUD nr. 3 din 27.05.2016 și a fost aprobată de către Senatul universitar prin Hotărârea nr. 5 din 6.07.2016. Ulterior, metodologia a fost revizuită în vederea organizării de alegeri parțiale prin Hotărârea CSUD nr. 53 din 4.02.2019 și respectiv Hotărârea Senatului nr. 30 din 14.02.2019, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a UniTBv ([https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/alegeri/metodologia\\_alegere\\_membri\\_CSDI\\_1.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/alegeri/metodologia_alegere_membri_CSDI_1.pdf)).
3. C-SDI: Pe lângă directorul SDI, în conformitate cu norma de reprezentare, C-SDI este format din 16 membri, după cum urmează: 8 conducători de doctorat titulari (6 din domeniile ingineresti și 2 din domeniile ne-ingineresti), 4 studenți doctoranzi în stagiul (3 din domeniile ingineresti și 1 din domeniile ne-ingineresti) și 4 membri din afara SDI (personalități științifice și/sau personalități din sectoarele industriale și socio-economice). Pentru mandatul 2016 - 2021, norma de reprezentare în C-SDI cuprinde două grupuri de domenii: domeniul ingineresti, respectiv domeniul ne-ingineresti, cu raportul 3/1 (trei sferturi din domeniile ingineresti, un sfert din domeniile ne-ingineresti), atât în cazul conducătorilor de doctorat, cât și al studenților doctoranzi.
4. Membrii Consiliului Școlii Doctorale se aleg prin votul universal, direct, secret și egal al conducătorilor de doctorat din SDI. Mandat de 5 ani
5. Studenții doctoranzi – membri ai C-SDI: aleși prin vot universal, direct și secret al studenților-doctoranzi din cadrul Școlii Doctorale

Documente justificative anexate raportului: (Anexa A.1.1.1-1) și (Anexa A.1.1.1-2), (Anexa A.1.1.1-3).

(c) Metodologia de admitere la doctorat este elaborată anual, pentru fiecare sesiune de admitere. Pentru anul universitar 2021-2022), metodologia de admitere (Anexa A.1.1.1-5) a fost propusă de C-SDI, avizată de CSUD prin Hotărârea nr. 92 din 30.03.2021 și aprobată de Senat prin Hotărârea nr. 18 din 21.04.2021, 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](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Metodologia_de_admitere_la_doctorat_2021.pdf)).

(d) 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. Metodologia privind recunoașterea automată în Universitatea Transilvania din Brașov a calității de conducător de doctorat sau abilitării obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate (Anexa A1.1.1-7) și 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, fiind adoptate prin Hotărârea CSUD nr. 14 din 23.01.2017 și aprobate prin Hotărârea Senatului universitar nr. 10 din 15.02.2017. 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](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](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. Recunoașterea de către Universitatea Transilvania din Brașov a diplomei și titlului de doctor se realizează în scopul înscrierii la programele postuniversitare, obținerii abilitării, ocupării unei funcții didactice sau de cercetare în cadrul Universității Transilvania din Brașov.

(e) 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, fiind constituite conform prevederilor legale în vigoare. Mandatul curent al CSUD corespunde perioadei 2020-2024 (4 ani), în timp ce mandatul C-SDI în funcție este pentru perioada 2016-2021 (5 ani). 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 prin Hotărârea nr. 9 din 6.09.2016, respectiv ulterior, pentru ocupare locuri vacante, prin Hotărârea nr. 19 din 13.06.2017. C-SDI s-a întrunit cel puțin o dată pe trimestru, la convocarea directorului SDI, în mandatul curent (2016-2021) având loc ședințe C-SDI în următoarele date: 19.09.2016, 10.11.2016, 13.01.2017, 17.01.2017, 10.03.2017, 3.05.2017, 29.05.2017, 7.07.2017, 15.09.2017, 13.11.2017, 25.01.2018, 19.03.2018, 21.05.2018, 4.07.2018, 17.09.2018, 5.11.2018, 10.12.2018, 06.03.2019, 10.04.2019, 2.07.2019, 23.09.2019, 11.11.2019, 16.12.2019, 24.02.2020 – în format clasic, respectiv 7.07.2020, 28.07.2020, 21.09.2020, 9.11.2020, 14.12.2020, 27.01.2021, 23.03.2021 - în regim video-conferință pe platforma universității, din cauza situației epidemiologice. Dovezile privind organizarea ședințelor C-SDI în mandatul curent sunt prezentate în Anexa A.1.1.1-9 (la cerere, se pot pune la dispoziția comisiei de evaluare dovezi suplimentare, ex. procese verbale). 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).

(f) 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. Pentru anul universitar în derulare la momentul evaluării (2020-2021), contractul de studii doctorale a fost aprobat de către CSUD prin Hotărârea nr. 71 din 23.03.2020. Totodată, s-au adoptat modele cadru pentru actele adiționale corespunzătoare perioadelor de întrerupere, prelungire și (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 postdoctorat în Universitatea Transilvania din Brașov. Modelele cadru pentru contractul de studii doctorale și actele adiționale specifice (întrerupere, prelungire și grație) 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>).

(g) 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). Instrucțiunea se referă la etapele specifice și mecanismul de luare a deciziilor în privința oportunității modificării - actualizării periodice a structurii și conținutului programului de pregătire universitară avansată. 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, inclus în Anexa A.1.1.1-12); consultarea studenților-doctoranzi (formularul IS-7-F2, inclus în 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**

**Recomandări:** Elaborarea propriului regulament de funcționare al domeniului de doctorat Inginerie forestieră care să cuprindă și proceduri aprobare a tematicii tezelor de doctorat

**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.



- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

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 prezentul raport de autoevaluare), aprobat prin Hotărârea Senatului universitar nr. 14 din 19.07.2017. Pachetul de instrucțiuni a fost inițial aprobat de către CSUD odată cu Regulamentul SDI (Hotărârea CSUD nr. 18 din 31.05.2017), parte dintre instrucțiuni fiind ulterior revizuite (hotărârile CSUD prin care au fost aprobate versiunile în vigoare ale instrucțiunilor revizuite sunt indicate în cele ce urmează). 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)
- Instrucțiunea IS-8 privind finalizarea și susținerea publică a tezelor de doctorat (Anexa A.1.1.2-9)

(a) acceptarea de noi membri conducători de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale	IS-1/1	Da, există.
(b) mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate	IS 4	Da, există.
(c) procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor	IS 2 și IS 3	Da, există.
(d) condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt	IS 6	Da, există.
(e) modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului	Art. 2 alin. (19) lit. (i), respectiv Art. 19 alin. (9) din Regulamentul SDI. și IS 8	Da, există.
(f) asigurarea accesului la resursele de cercetare	Art. 16 alin. (5) din Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare	Da, există.
(g) obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi,	IS 8	Da, există.



conform unei metodologii elaborate de Ministerul  
Educației Naționale

---

### **Indicatorul este îndeplinit**

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

**– descrierea generală a analizei standardului.**

Din analiza raportului și din evaluarea prin vizită directă la sediul IOSUD și Școlii Doctorale s-a constatat că infrastructura deținută de IOSUD (facilități, echipamente, software specializate pentru managementul administrativ, pentru verificarea similitudinii unor informații produse de doctoranzi cu articolele existente în baze de date sau pentru învățare, biblioteci care oferă acces la un număr foarte mare de publicații și baze de date, dar și proceduri de lucru specifice) este coerent construită și poate asigura derularea de studii doctorale în domeniul **Ingineriei forestiere**, dar și în alte multe domenii.

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

**– descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.**

**– analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă**

Din raport și din verificare directă s-a constatat existența sistemul Informatic al Universității Transilvania din Brașov.

În cadrul Școlii doctorale, începând cu anul 2005, evidența electronică a studenților doctoranzi și a parcursului lor academic, este realizată prin baze de date pe ani de înmatriculare, realizate în Excel. Fiecare bază de date (fișier) excel, ce corespunde unui an de înmatriculare, cuprinde în sheet-uri separate, denumite generic, candidații înscriși la admitere, candidații admiși, doctoranzii înmatriculați, notele obținute în cadrul PPUA, doctoranzii în stagiul, susținerile teze, doctoranzii exmatriculați. Ultimele 3 liste (doctoranzi în stagiul, susținere teze, exmatriculați) sunt dinamice și rezultă în timp din lista doctoranzilor înmatriculați, funcție de parcursul acestora

În momentul de față se află în stadiu de implementare un sistem informatic dedicat de tipul **platformă electronică online**. Platforma configurată inițial printr-un contract de prestări servicii (Anexa A. 1.2.1-1), a fost ulterior dezvoltată prin cooperare cu Facultatea de Matematică – Informatică (colectiv coordonat de conf. dr. Anca Vasilescu) pentru a se asigura o funcționalitate cât mai bună și versatilitate în modul de utilizare și prelucrare a datelor, inclusiv prin generarea de rapoarte specifice (ex. raportările CNFIS, exportul datelor pentru înscrierea doctoranzilor în RMU, date statistice diverse).

Această platforma dedicată evidenței studenților doctoranzi (<http://doctorat.unitbv.ro/>) este în prezent în faza de implementare. În această aplicație se vor prelua datele din faza de admitere doctoranzi, inclusiv studiile anterioare, și se vor completa ulterior toate datele referitoare la comisia de îndrumare, programul de doctorat, rezultatele obținute pe parcurs, stadiul de pregătire, statusul doctorandului (stagiul normal, prelungire, grație, întrerupere), situația plății taxelor (după caz), până la finalizarea și susținerea publică a tezei. Aspecte generale despre configurarea platformei se regăsesc în Anexa A.1.2.1-2.

Platforma 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.

Această funcționalitate complexă va avea 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) și (ii) verificarea datelor înscrise pentru doctoranzi de către ei înșiși, respectiv evitarea /corectarea rapidă a eventualelor neconcordanțe /erori materiale.

### **Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul 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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

În cadrul IOSUD UTBv, respectiv în Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI), s-a implementat, începând cu luna iulie 2016, 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
- Softul Turnitin (<https://www.turnitin.com/>) accesibil prin platforma e-learning a universității (<https://elearning.unitbv.ro/>) – din iulie 2019 până în prezent.

### **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.*

- *descrierea generală a analizei standardului.*

- Colectivul domeniului de studii universitare de doctorat **Inginerie forestieră** a participat în perioada de referință la realizarea și finalizarea granturilor din (Anexa A.1.3.1-1) obținute de conducătorii de doctorat din domeniu. Implicarea a fost atât în granturi internaționale, cât și în contracte cu terți. Există și alte granturi de cercetare (Bridge, PNCDI III) în care participă doctoranzi ai acestui program de studii (Anexa A.1.3.2-3 , (Anexa A.1.3.2-4). Din aceste granturi sunt utilizate resurse pentru susținerea doctoranzilor (taxe de participare la conferințe, participare la cursuri, workshopuri, seminarii)

**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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*



- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Din analiza raportului întocmit, se constată din anexe justificative faptul că, în perioada de evaluare, au existat sau există la nivelul domeniului **Inginerie forestieră – A se vedea** (Anexa A.1.3.1-1, Anexa A.1.3.2-3 , Anexa A.1.3.2-4.

#### 1. Granturi de cercetare

Internaționale: 2

Naționale: 9 (contracte cu terți)

#### 2. Granturi de dezvoltare instituțională/resurse umane

Internaționale: 3

Naționale: 0

Documente justificative: Anexa A.1.3.1-1, Anexa A.1.3.2-3 , Anexa A.1.3.2-4.

**Recomandare:** Se impune a accesa noi granturi naționale în cadrul programelor lansate la nivel național și internațional

### **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%.

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

S-a constatat din raportare faptul că Școala Doctorală IOSUD-UniTbv accesează fonduri extrabugetare pentru finanțarea studiilor doctorale și postdoctorale.

Din raportul prezentat s-au identificat următoarele resurse financiare din venituri proprii pentru sprijinirea studenților doctoranzi în vederea derulării programelor de studii doctorale:

- (a) bursele pentru cel puțin 6 luni oferite de programe de dezvoltare instituțională / resurse umane POSDRU;
- (b) angajarea doctoranzilor de către IOSUD, fiind finanțați prin granturi de cercetare sau burse acordate din veniturile proprii ale IOSUD;
- (c) contracte cu persoane fizice, parteneri economici sau sociali prin care aceștia acordă burse / internship-uri plătite doctoranzilor pentru o perioadă de cel puțin șase luni.

În domeniul **Inginerie forestieră** există 14 doctoranzi în stagiul la data evaluării, 7 cu frecvență cu bursa (CFB), 6 fără frecvență fără bursa (FRB) și 1 beneficiar fonduri din partea universității de tip TAS Anexa \*A1.3.2-1 modificata..

În Anexa \*A.1.3.2-2 se prezintă tabelul centralizator privind studenții doctoranzi în stagiul, beneficiari ai burselor de studiu din fondurile proprii ale IOSUD -UniTBv, acordate prin competiție internă studenților doctoranzi, începând cu anul universitar 2018-2019, conform HCA 39/02.04.2018 /Anexa1 (1 Bursă /Domeniu de doctorat).

Pentru domeniul **Inginerie forestieră** se remarcă prezența unei studente doctorand, care a câștigat această competiție în anul 2019.

De asemenea, există 2 doctoranzi, respective d-nul **GEORGESCU Sergiu-Valeriu (cu teza finalizată și neconfirmată)**, care a beneficiat de fonduri de finanțare dintr-un grant de cercetare BRIDGE, dovada fiind prezentată în Anexa A.1.3.2-3 și d-nul **Gliga Vasile**, doctorand în stagiul, membru în echipa unui grant de tip PN-



III (PN-III-P2-2.1-PED-2019-2148) , câștigat în competiție și având o temă de cercetare în domeniul temei sale de doctorat (Anexa A.1.3.2-4).

Lista doctoranzilor pe domeniul **Inginerie forestieră**, cu precizarea explicită a doctoranzilor finanțați suplimentar din venituri proprii UNITBV este prezentată în Anexa\_A.1.3.2. de unde rezultă:

- Studenți doctoranzi existenți în momentul evaluării: 14, dintre care 13 studenți beneficiari buget
  - Studenți doctoranzi existenți în momentul evaluării care beneficiază și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală: 4
- $$4/14 * 100 = 28.6 \% \geq 20\%$$

**Recomandări:** Se recomandă menținerea la acest nivel sau chiar creșterea volumului de finanțări suplimentare pentru studenții doctoranzi.

### **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.).

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

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 modificata).

În sinteză, potrivit anexei, la momentul evaluării, situația se prezintă astfel:

Total cheltuieli formare profesionala doctoranzi (lei) (S1)	Total încasare guvernamentală + taxă (lei) (S2)	Raport cheltuieli formare profesională doctoranzi / suma încasată instituțional + suma incasata din taxa (%)
<b>3 293 726,69</b>	<b>26 898 979,35</b>	<b>12,24</b>

Document justificativ anexat: Anexa A.1.3.3-1 modificata. La nivelul domeniului de doctorat Inginerie forestieră s-au decontat de către universitate cheltuieli de participarea la conferințe, burse, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate, așa cum rezultă din Anexa A.1.3.3-2.

**Recomandări:** Se recomandă creșterea ponderii cheltuielilor suplimentare cu formarea studenților doctoranzi având în vedere faptul că la ora actuală aceasta este apropiată de valoarea minimă a standardului

### **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.

- **descrierea generală a analizei standardului.**

Din raport și în urma vizitei la sediul IOSUD UniTBv/ Școala Doctorală s-a constatat că dispun de o infrastructură de cercetare modernă (inclusiv din 2020) care poate fi accesată de doctoranzi pentru derularea cercetărilor științifice asumate:

- Facultatea de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului.
- Laboratorul L5 din cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov (<https://icdt.unitbv.ro/ro/>), patronat de către Departamentul de Prelucrarea Lemnului și Designul Produselor din Lemn (DPLDPL), din cadrul Facultății de Ingineria Lemnului (FIL), care are în subordine două centre de cercetare: *Eco-design de mobilier, restaurare și certificare în industria mobilei (C11)* și *Tehnologii inovative și produse avansate în industria lemnului (C14)* din cadrul Institutului de Cercetare - Dezvoltare al Universității Transilvania (ICDT) (<https://icdt.unitbv.ro/ro/centre-de-cercetare.html>)

Aceste laboratoare dispun de tehnologii avansate în domeniul *Inginerie forestieră*, parte din acestea fiind incluse și pe platforma ERRIS.

Componența și structura celor două centre de cercetare și modul lor de organizare sunt prezentate în Anexa A.2.1.1-1, iar echipamentele achiziționate pentru aceste centre sunt prezentate în Anexa A.2.1.1-2, dotarea cu calculatoare în Anexa A.2.1.1-3 și soft-urile aflate la dispoziția doctoranzilor în Anexa A.2.1.1-4. Toate cadrele didactice membre ale DPLDPL, inclusiv cadrele didactice conducători de doctorat ai domeniului de doctorat Inginerie forestieră, fac parte din unul din aceste centre de cercetare și desfășoară activități de cercetare științifică în acest domeniu, iar studenții doctoranzi coordonați de aceștia au la dispoziție întreaga infrastructură de cercetare a celor două centre și, prin colaborare, a întregii universități. În ultimii 5 ani au fost achiziționate echipamente noi și performante, utilizate în cercetările științifice ale doctoranzilor, cum ar fi stereo-microscopul NIKON, sau scannerul 3D. Totodată, biblioteca pune la dispoziția doctoranzilor cărți și publicații actuale din domeniul de doctorat Inginerie forestieră..

Astfel, cu ocazia vizitei din data de 11.11.2021 la UniTBv am analizat resursele logistice și am vizitat următoarele laboratoare:

**Laboratoare existente la sediul Facultății de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului**

Nr	Denumire Laborator	Spatiu/Sala
1	Laboratorul de determinare a conținutului și emisiei de formaldehidă din produse pe bază de lemn	HP1, L P 1.3
2	Atelier polifuncțional PRELUCRAREA LEMNULUI	H I 5
3	Laboratorul de cercetare-testare a produselor din lemn, aliniat la normele europene (LCTPLANE) și de fizica și mecanica lemnului	H I 3
4	Laboratorul de anatomia lemnului, bazele producției lemnului și protecția mediului	H I 19
5	Laboratorul de microscopie electronică	H I 17
6	Laboratorul de structuri din lemn pentru mobilă și produse finite	H I 16
7	Laboratorul de bazele prelucrării lemnului și scule așchietoare și materiale compozite 2	H I 2
8	Laborator materiale compozite 1	H I 1
9	Laborator de proiectarea mobilei, tehnologia mobilei și amenajări interioare	L II 3
10	Laborator de chimia lemnului și materiale tehnologice	L P 1.2
11	Laborator protecția lemnului și restaurarea mobilei	L P 1.4
12	Laborator investigații științifice pentru restaurarea mobilei	L P 1.5





13	Laborator restaurare Clubul de restaurare ANTIQUE-IL	H I 6
14	Laborator de tehnica comenzii numerice în industria lemnului	H P 8
15	Laborator toleranțe și control dimensional în IL	H P 10
16	Laborator HECHT precizie de fabricație	H P 11
17	Laborator de automatizări în IL, transport tehnologic, acționări hidraulice și pneumatice în IL	H I 9
18	Laborator de tratamente termice ale lemnului	H I 7
19	Laborator mașini-unelte și agregate pentru prelucrarea lemnului	H P 5
20	Laborator de programarea calculatoarelor și limbaje de programare în IL	L III 5

#### Laboratoare existente la sediul ICTD

Nr	Denumire Laborator	Spatiu/Sala
1	Laborator ecodesign și prototipare	L5
2	Laborator încercări mecanice și statice	L5
3	Laborator restaurare și teste de îmbătrânire	L5
4	Laboratorul de microscopie electronică și analiză FTIR	L5
5	Laborator procese	L5
6	Laborator tăiere cu laser și determinare a conductivității termice	L5

#### **Indicatorul este îndeplinit**

**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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

**Recomandări:**

**Indicatorul este îndeplinit/parțial îndeplinit/neîndeplinit.**

Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil (<https://icdt.unitbv.ro/ro/>).

Cercetarea științifică se derulează cu precădere prin intermediul celor 30 de centre de cercetare științifice din departamentele universității, totodată integrate în Institutul de Cercetare-Dezvoltare al universității (<https://icdt.unitbv.ro/ro/centre-de-cercetare.html>). Infrastructura centrelor de cercetare cuprinde echipamente performante, achiziționate mai ales în ultimii ani prin proiecte și granturi - peste 80% din infrastructură este achiziționată din fonduri structurale, prin proiectul „Institut CDI Produse High-Tech pentru Dezvoltare Durabilă, PRO-DD”, implementat în perioada 2009-2013.

Centrele de cercetare științifică desfășoară activități de cercetare științifică și de formare a resursei umane înalt calificate prin masterate de cercetare, programe doctorale și post-doctorale; ele cuprind personal cu



normă întregă în cercetare, cadre didactice implicate în derularea de granturi și contracte, masteranzi, doctoranzi, post-doctoranzi și personal auxiliar specializat.

Documente justificative anexate: Anexa A.2.1.1-1, Anexa A.2.1.1-2, Anexa A.2.1.1-3, Anexa A.2.1.1-4 și acces link (<https://icdt.unitbv.ro/ro/centre-de-cercetare.html>)

**Recomandări: Se recomandă folosirea mai intensivă a infrastructurii de cercetare existente.**

### **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.*

**- descrierea generală a analizei standardului.**

Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) dispune de un corp al conducătorilor de doctorat format din:

- o 170 total conducători de doctorat afiliați IOSUD-UnitBv la data prezentului raport de autoevaluare, din care
- o 115 conducători de doctorat titulari (cadre didactice cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată în IOSUD-UnitBv), 45 conducători de doctorat pensionați și 10 externi.
- o 131 conducători de doctorat dintre cei 170 îndeplinesc standardele minimale.

La momentul elaborării raportului de autoevaluare, în cadrul domeniului de doctorat **Inginerie forestieră** își desfășoară activitatea un număr de 7 conducători de doctorat atestați prin Ordin de Ministru ca fiind abilitați pentru conducere de doctorat

**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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

La domeniul de Inginerie forestieră erau afiliați, la data întocmirii raportului, 7 conducători de doctorat, iar fiecare dintre aceștia a fost atestat prin Ordin de Ministru că are abilitatea de a conduce doctorate (tabelul următor):

Nr. Crt.	Abilitare	Conducător de doctorat	Ordin Ministru prin care li s-a conferit calitatea de conducător de doctorat	Îndeplinire Standard Minimal	STATUT
1	-	Prof. dr. ing. TIMAR Maria-Cristina	Atestat seria C/0001331nr. 1132/26.02.1999	DA	CDT
2	-	Prof. dr. ing. CIONCA Marina		NU	CDP



3	-	Prof. dr. ing. CAMPEAN Mihaela	3570/19.04.2002	NU	CDT
4	-	Prof. dr. ing. LUNGULEASA Aurel	3460/15.03.1999	DA	CDT
5	abilitat	Prof. dr. ing. COȘEREANU Camelia	4871/07.08.2006	DA	CDT
6	abilitat	Prof.dr.ing. BARBU Marius Cătălin	3145/01.02.1996	DA	CDT
7	abilitat	Prof.dr.ing. GURĂU Lidia	8982/16.06.2005	DA	CDT

- CDT - conducător de doctorat titular
- CDP - conducător de doctorat pensionat

Din analiza datelor prezentate în tabelul de mai sus se extrag următoarele concluzii privitoare la îndeplinirea cerințelor indicatorului:

- numărul total de conducători de doctorat: 7;
- numărul de conducători de doctorat care îndeplinesc standardele minimale necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare: 5 conducători de doctorat (mai mult de 3, numărul minim impus), ceea ce reprezintă **71,4%** din totalul acestora;

În afară de conducătorii de doctorat activi la momentul realizării raportului de evaluare internă, în perioada ultimilor 5 ani nu au mai activat și alți conducători de doctorat în domeniul de doctorat *Inginerie forestieră*.

**Recomandări:** Se recomandă cooptarea în cadrul Școlii Doctorale de noi conducători de doctorat tineri care îndeplinesc condițiile de abilitare.

### **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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

Conform datelor prezentate la indicatorul anterior, la momentul elaborării raportului de autoevaluare, în cadrul domeniului de doctorat *Inginerie forestieră* își desfășoară activitatea un număr de 7 conducători de doctorat, dintre care 6 sunt titulari în cadrul IOSUD-Universitatea Transilvania din Brașov, reprezentând 85,7% din numărul total de conducători care activează în cadrul domeniului de doctorat, mai mult decât limita impusă de 50%. Adeverințele doveditoare pentru conducătorii de doctorat titulari în cadrul UTBv sunt prezentate în Anexa A.3.1.2-1.

### **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



Il 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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului de doctorat *Inginerie Forestieră* sunt discipline comune domeniului general *Inginerie*. Denumirea disciplinelor și cadrele didactice care predau aceste discipline sunt prezentate în Tabelul A.3.1.3 și rezultă din Statul de funcții și personalul didactic al școlii doctorale interdisciplinare (Anexe A.3.1.3-3)

Tabelul A.3.1.3

Nr. crt.	Disciplina din planul de învățământ	Cadrul didactic	Calitate cadru didactic
1.	Managementul și resursele în proiectele de cercetare	DUȚĂ-CAPRĂ Anca	Profesor titular/CD*
2.	Valorificarea rezultatelor cercetărilor	CURTU Alexandru Lucian	Profesor titular/CD*
3.	Etică și integritate academică	COCORADA Elena	Profesor asociat/abilitat
4.	Achiziția și prelucrarea datelor experimentale	VOLMER Marius	Conferențiar titular
5.	Statistică în cercetare	PETRIȚAN Ion Cătălin	Profesor titular/CD*
6.	Creativitate și inventică	BOBANCU Serban	Profesor asociat/CD*
7.	English Language in Science (ELS-N1, N3) –nivel începători și avansați	BURADĂ Marinela	Profesor titular/CD*
8.	English Language in Science (ELS-N2) – nivel intermediari	CHEFNEUX Gabriela	Profesor titular/CD*
9.	English writing for academic purposes (facultativ)	BURADĂ Marinela	Profesor titular/CD*

\*CD – conducător de doctorat

Dintre cele 8 cadre didactice care predau disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului de doctorat *Inginerie Forestieră*, 7 au gradul didactic de profesor (5 titulari și 2 cadre asociate), iar unul este conferențiar (Anexe A.3.1.3-1). Dintre acestea, 6 sunt conducători de doctorat (CD) și un cadru didactic asociat este abilitat (d-na prof. COCORADĂ Elena) .

Toate cadrele didactice care predau disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului de doctorat *Inginerie Forestieră* au expertiză probată în domeniul disciplinelor predate, așa cum rezultă din CV-urile acestora (Anexe A.3.1.3-2)

**Recomandare: A se introduce un curs distinct de scriere academică**

**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 doctorat<sup>3</sup>, nu depășește 20%.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

Din totalul de 7 conducători de doctorat în domeniul Inginerie forestieră, activi la momentul vizitei, nici un conducător de doctorat nu coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi.

### **Indicatorul este îndeplinit**

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

- descrierea generală a analizei standardului.

Conducătorii de doctorat din cadrul SDI desfășoară o activitate științifică cu o bună vizibilitate internațională.

Rezultatele cercetărilor, obținute atât din implementarea proiectelor internaționale, cât și a celor naționale, sunt transpuse în lucrări științifice publicate în reviste, conferințe, monografii și cărți de specialitate, brevete.

**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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

Toți conducătorii de doctorat (adică 100% din numărul total de conducători ce activează în cadrul domeniului de doctorat) îndeplinesc ambele subcomponente 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;
- II. vizibilitate internațională în ultimii 5 ani.

Document justificativ Anexe A.3.2.1,

### **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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

La momentul elaborării raportului de autoevaluare, în cadrul domeniului de doctorat *Inginerie forestieră* își desfășoară activitatea un număr de 7 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 (2016-2021), incluse în Anexe A.3.2.2, au fost extrase din fișele pentru verificarea îndeplinirii standardelor minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare (menționate la indicatorul A.3.1.1).

- Tabelul A.3.2.2

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Fișa pe ultimii 5 ani anexată	Îndeplinire indicator
1	Prof. dr. ing. TIMAR Maria-Cristina	da	DA
2	Prof. dr. ing. CIONCA Marina	da	NU
3	Prof. dr. ing. CAMPEAN Mihaela	da	DA
4	Prof. dr. ing. LUNGULEASA Aurel	da	DA
5	Prof. dr. ing. COȘEREANU Camelia	da	DA
6	Prof. dr. ing. BARBU Marius-Cătălin	DA	DA
7	Prof. dr. ing. GURĂU Lidia	DA	DA

- Conform datelor prezentate în Tabelul A.3.2.2, din totalul de 7 conducători de doctorat afiliați la momentul evaluării, un număr de 6 conducători de doctorat îndeplinesc punctajul solicitat pentru acest indicator pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani. Procentul de reprezentare a conducătorilor de doctorat care îndeplinesc 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 5 ani, este de 85.7%, mai mare decât procentul de 50%, impus ca limită inferioară pentru acest indicator.

### **Indicatorul este îndeplinit**

## **Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ**

- descrierea generală a analizei domeniului.



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

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

**- descrierea generală a analizei standardului.**

Având în vedere prestigiul internațional al Universității Transilvania din Braşov și realizările din ultima perioadă ale Școlii Doctorale din cadrul IOSUD-UniTbv, în perioada supusă evaluării domeniul *Inginerie forestieră* a funcționat și a atras candidați din afara instituției de învățământ superior.

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

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

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

În privința domeniului INGINERIE FORESTIERĂ., datele statistice pentru perioada 2016-2020 sunt prezentate în [Tabelul \\*B.1.1.1.](#)

**Tabelul \*B.1.1.1** Situația privind numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat – Domeniul de doctorat INGINERIE FORESTIERĂ

Nr.crt	Sesiunea de admitere	Total candidați înscriși	Candidați proveniți din alte universități	Număr locuri buget alocate domeniului	Raport 1 Nr candidați alte univ / Nr locuri buget	Raport 2 Nr total candidați / Nr locuri buget
1	2021	4	1	4	0.25	1.00
2	2020	2	1	2	0,50	1,00
3	2019	3	1	2	0,50	1,50
4	2018	2	0	2	0,00	1,00
5	2017	2	1	2	0,50	1,00
6	2016	1	0	1	0,00	1,00
Total perioadă raportată (2016-2020)		10	3	9	0.33	1.11





Total perioadă raportată (2016-2021)	14	4	13	0.31	1.08
--------------------------------------	----	---	----	------	------

Prin analiza datelor din Anexa \*B.1.1.1-1 se constată îndeplinirea acestui criteriu la nivelul IOSUD-UniTBv (SDI), considerând cele 18 domenii de doctorat existente în prezent și cele două moduri de raportare a numărului de candidați înscriși la numărul de locuri bugetate.

Valorile calculate pentru raportul 1 (număr candidați alte universități / nr locuri buget) pentru sesiunile de admitere din ultimii 5 ani sunt: 0.33 (2020), 0.47 (2019), 0.38 (2018), 0.38 (2017) și 0.71 (2016). Valoarea globală calculată pentru 5 ani la nivelul SDI este 0.45, deci dublă față de minimumul impus, ceea ce dovedește capacitatea instituției de a atrage și candidați proveniți din alte universități din țară sau străinătate. Valoarea calculată pentru raportul 2 între numărul total de candidați înscriși în ultimii 5 ani și numărul de total de locuri finanțate de la buget la nivelul IOSUD (SDI) este de 1,61, peste valoarea minimă impusă de 1,2, demonstrând capacitatea IOSUD de a atrage un număr mai mare de candidați decât numărul de locuri bugetate alocate.

În privința domeniului **Inginerie forestieră** analizat în acest raport, se constată următoarele:

Raportul 1:

- Pentru admiterile din anii 2016 și 2018, nu s-au înscris candidați de la alte facultăți;
- Valoare globală pentru perioada raportată 2016-2020 este de 0.33, comparativ cu valoarea de minimum 0,2. Introducând în calcul și candidații admiși în anul 2021, acest raport s-a modificat la **0,31 mai mare decât 0,2.**

Raportul 2:

- În 2017, 2018, 2020, s-a înscris un număr egal de candidați cu numărul de locuri bugetate;
- Valoare globală calculată pentru perioada raportată 2016-2020 este de 1.11, comparativ cu valoarea de minimum 1,2. Introducând în calcul și candidații admiși în anul 2021, acest raport s-a modificat la 1,08, mai mic decât 1,2.

Domeniului *Inginerie forestieră* este unic ca și domeniu de doctorat în țară, iar *Facultatea de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului* este singura cu acest profil din țară, deci se explică ponderea mai mare a absolvenților de master de la Universitatea Transilvania din Brașov. Acest domeniu este însă atractiv și pentru antreprenorii din domeniul industriei lemnului, mulți dintre ei absolvenți ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate, dar și pentru cei atrași de designul de mobilier și care doresc să inoveze și să facă studii în acest sens. Promovarea acestui domeniu de doctorat în mediul economic poate spori interesul pentru perfecționarea specialiștilor cu funcții de conducere sau a antreprenorilor în cadrul școlii doctorale pentru domeniul *Inginerie forestieră*.

Documente justificative analizate: (Anexa \*B.1.1.1-1).

### **Indicatorul este parțial îndeplinit**

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

- **descrierea generală a analizei standardului.**

**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.



- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Din documentele prezentate în raport și constatările în urma vizitei a rezultat că admiterea la studiile universitare de doctorat în IOSUD-Unitbv se face pe bază de concurs, conform Metodologiei de admitere actualizată anual și aprobată de Senat ([https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Metodologia\\_de\\_admitere\\_la\\_doctorat\\_2021.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Metodologia_de_admitere_la_doctorat_2021.pdf)). Aceasta transpune la nivelul IOSUD –Unitbv prevederile Metodologiei cadru privind organizarea admiterii în ciclurile de studii universitare de licență, de master și de doctorat, aprobată prin OMEC 6.102/2016, cu completările și modificările ulterioare (ex 3199/2021), implementând în același timp standarde interne de calitate. Astfel, înscrierea la concursul de admitere este condiționată de performanța academică anterioară, respectiv media anilor de licență de minimum 7 (șapte) și media studiilor de masterat de minimum 7 (șapte), unde este cazul (Art.13.3). Eligibilitatea pentru locuri finanțate de la bugetul de stat este condiționată de media de absolvire a ciclului de licență de minimum 8,50 (media aritmetică între media anilor de studii de licență și media examenului de licență) (Art.13.4).

**Recomandare:** Se recomandă folosirea mai intensivă a infrastructurii de cercetare existente.

### **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<sup>4</sup>, nu depășește 30%.

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

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

Valorile pentru ratele de exmatriculare după 3 sau 4 ani de la admitere (funcție de durata stagiului contractual inițial specific domeniului) calculate pentru ultimele 5 cohorte de doctoranzi, înmatriculați în anii 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 situându-se în intervalul de valori 14,81%-30, 43%%, cu o valoare medie pentru cei 5 ani din intervalul considerat de **24,30%**, valori ce sunt sub pragul de maxim de **30%**,

În privința domeniului **Inginerie forestieră**, analizat în acest raport, se constată următoarele:

- Valoarea medie pentru perioada raportată (admiteri din intervalul 2013-2017) valoarea calculată fiind de 18,75%, comparativ cu valoarea de maximum 30%.
- Valoare globală pentru perioada raportată (admiteri din intervalul 2013-2017) valoarea calculată fiind de 27,27%, comparativ cu valoarea de maximum 30%.

### **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.*

*- descrierea generală a analizei standardului.*

- Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate pentru domeniul Inginerie forestieră cuprinde următoarele discipline, așa cum rezultă din extrasul din planul de învățământ pentru programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate și din Planul de învățământ pentru anul universitar 2020-2021:

- Managementul și resursele în proiectele de cercetare;
- Valorificarea rezultatelor cercetării;
- Etică și integritate academică;
- Statistică în cercetare;
- Achiziția și prelucrarea datelor experimentale;
- Creativitate și inventică;
- Proprietate intelectuală.

**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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

S-a constatat existența în planul de învățământ a:

- Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate pentru domeniul Inginerie forestieră cuprinde următoarele discipline, așa cum rezultă din extrasul din planul de învățământ pentru programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate (Anexa B.2.1.1-1) și din Planul de învățământ pentru anul universitar 2020-2021 (Anexa B.2.1.1-2): Managementul și resursele în proiectele de cercetare; Valorificarea rezultatelor cercetării; Etică și integritate academică; English Language in Science; Statistică în cercetare; Achiziția și prelucrarea datelor experimentale; Creativitate și inventică; Proprietate intelectuală.

- Dintre aceste discipline, **4 sunt relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor**, și anume: Managementul și resursele în proiectele de cercetare; Valorificarea rezultatelor cercetării; Achiziția și prelucrarea datelor experimentale; Creativitate și inventică. Disciplina Statistică în cercetare este destinată studiului aprofundat al prelucrării statistice a datelor. Fișele de disciplină pentru domeniile de doctorat Inginerie, în care este cuprins și domeniul Inginerie forestieră, sunt prezentate în Anexe B.2.1.1-3. În concluzie, există 4 discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor și 1 disciplină destinată studiului aprofundat al prelucrării statistice a datelor.

**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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

În cadrul programului de pregătire PPUA-1 există o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică, denumită *etică și integritate academică* și o disciplină intitulată *Proprietate intelectuală*, conform Planul de învățământ pentru anul universitar 2020-2021 (Anexa B.2.1.1-2). Fișele de disciplină sunt prezentate în Anexa B.2.1.1-3.

**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul B.2.1.3.** IOSUD are create mecanisme prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Sau 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 din învățământul

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

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 forestieră (modul PPUA 1), respectiv dobândirii de cunoștințe și formării de competențe de specialitate în corelație directă cu tematica de doctorat/cercetare abordată de fiecare doctorand în cadrul domeniului de doctorat (modul PPUA 2).

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate PPUA 1 este orientat spre rezultatele învățării, fiecare disciplină din Planul de învățământ (Anexa B.2.1.1-2) vizând formarea unor competențe clar specificate în fișele de disciplină și urmărite pe întregul parcurs al doctoranzilor în cadrul disciplinei respective (Anexa B.2.1.1-3).

**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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.



- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

După înmatricularea studentului doctorand în urma sesiunii de admitere la studii universitare de doctorat în IOSUD-UniTbv, conducătorul de doctorat propune componența comisiei de îndrumare, care este aprobată de Directorul Școlii Doctorale.

Comisia de îndrumare include specialiști în domeniul și tematica tezei de doctorat, care asistă și îndrumă doctorandul pe aspecte specifice programului de cercetare doctorală.

Comisia de îndrumare participă la toate ședințele publice în care doctorandul prezintă proiectul de cercetare doctorală, respectiv rapoartele de cercetare la datele stabilite în fișa sintetică a programului de cercetare.

Comisia de îndrumare consemnează prezentarea de către doctorand a activităților prevăzute în fișa sintetică a programului de cercetare științifică și menționează dacă activitatea este identică cu cea prevăzută în aceasta, exprimându-și punctul de vedere asupra importanței și nivelului activității îndeplinite în procesul verbal de evaluare anuală a activităților din programul de cercetare științifică.

În perioada 2016-2020, în cadrul domeniului de doctorat **Inginerie forestieră** au fost susținute 6 teze de doctorat, iar în anul 2021, încă o teză de doctorat care așteaptă confirmarea. Sprijinul concret în cercetare reliefat prin publicațiile commune ale doctoranzilor cu membri ai comisiilor de îndrumare reprezintă doar un aspect. Doctoranzii beneficiază pe întregul parcurs al școlii doctorale de sprijinul comisiei, prin întâlniri regulate, sfaturi referitoare la cercetarea experimentală și conținutul tezei. La sfârșitul fiecărui an universitar, comisia analizează activitatea doctorandului, semnând raportul activității acestuia. Procesele verbale semnate de comisia de îndrumare privind analiza anuală a activității doctoranzilor se pot consulta la sediul SDI. Dovezile acestor articole sunt atașate în Anexe B.2.1.4-1

Document suport: Anexe B.2.1.4-1

*Recomandare: Se impune o îmbunătățire a activității comisiilor de îndrumare și în acest sens propunem utilizarea unei platforme educaționale pentru domeniul Inginerie forestieră unde să existe dovezi ale activității de îndrumare*

**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.

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Pentru domeniul de doctorat Inginerie forestieră există un număr de 14 studenți doctoranzi și 15 cadre didactice care fac parte din comisiile de îndrumare.

Nr. studenți doctoranzi (drd): 14

Nr. cadre didactice în comisii de îndrumare (CD): 15

Raport drd / CD:  $14/15 = 0,93 < 3$ .

**Indicatorul este îndeplinit**



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

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

*- descrierea generală a analizei standardului.*

Studenții doctoranzi participă activ sub îndrumarea conducătorilor de doctorat la diseminarea rezultatelor cercetării prin:

- articole publicabile în jurnale indexate;
- lucrări prezentate la conferințe și simpozioane din domeniul abordat de teza de doctorat

În ultimii 5 ani, în cadrul domeniului de doctorat Inginerie forestieră au fost finalizate/susținute un număr de 6 teze de doctorat. Dintre acestea, pentru 6 teze de doctorat s-a transmis/colectat minimum un articol sau o altă contribuție relevantă în extenso, centralizatoarele (listele de lucrări) fiind incluse în Anexe B.3.1.1-1 și publicațiile în extenso în Anexe B.3.1.1-2..

**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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

Număr doctoranzi care au obținut titlul de doctor în perioada 2016-2020: 6

- Lista lucrărilor relevante elaborate de către studenții doctoranzi care au obținut titlul de doctor în intervalul 2016-2020 se regăsește în Anexe B.3.1.1-1, de unde rezultă publicarea a 8 lucrări indexate WOS. Au fost selectate aleatoriu 5 lucrări, toate prezentând contribuții originale.

*Recomandare: A spori eforturile pentru participarea și diseminarea rezultatelor cercetărilor științifice la conferințe internaționale de specialitate prestigioase, organizate de institute/organizații/asociații profesionale internaționale.*

**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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.



- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Număr doctoranzi care au obținut titlul de doctor în perioada 2016-2020: 6

• Din Lista lucrărilor prezentate la manifestări internaționale de prestigiu de către studenții doctoranzi care au obținut titlul de doctor în intervalul 2016-2020, care se regăsește în Anexa B.3.1.2-1, iar dovezile în Anexa B.3.1.2-2., rezultă un număr de 11 lucrări

Indicatorul calculat  $11/6=1,83$ .

*Recomandare:* A spori eforturile pentru participarea și diseminarea rezultatelor cercetărilor științifice la conferințe internaționale de specialitate prestigioase, organizate de institute/organizații/asociații profesionale internaționale.

### **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.*

- *descrierea generală a analizei standardului.*

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

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Pentru domeniul Inginerie forestieră, în perioada 2016-2021, NU AU FOST cazuri în care același expert a făcut parte din mai mult de două comisii de doctorat pentru susținerea publică a tezelor coordonate de același conducător de doctorat într-un an, după cum urmează:

- 2016: nici o teză susținută.
- 2017: 1 teză susținută
- 2018: nici o teză susținută.
- 2019: 2 teze susținute. Numărul maxim de 2 teze alocate aceluiași referent științific revine celor coordonate de prof.dr.ing. Mihaela Câmpian în anul 2019, la care Conf.dr. Csilla CSIHA de la Universitatea din Sopron (Ungaria) a făcut parte din ambele comisii.
- 2020: 3 teze susținute. În mod similar, pentru cele 2 teze coordonate de prof.dr.ing. LUNGULEASA Aurel, au făcut parte din ambele comisii Prof.dr. DOBROTĂ Dan de la Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu și Conf.dr.ing. GHERMAN Laurian de la Academia Forțelor Aeriene „Henri Coanda”
- 2021: 1 teză susținută

Din analiza RA a rezultat, că în perioada 2016-2021, NU AU FOST cazuri în care același expert a făcut parte din mai mult de două comisii de doctorat pentru susținerea publică a tezelor coordonate de același conducător de doctorat într-un an.

### **Indicatorul este îndeplinit**





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

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

Pentru domeniul **Inginerie forestieră**, în perioada 2016-2020 au fost susținute doar 6 teze de doctorat.

**Indicatorul nu este aplicabil fiind susținute doar 6 teze de doctorat în ultimii 5 ani**

## **Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII**

- descrierea generală a analizei domeniului.

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

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

- descrierea generală a analizei standardului.

S-a constatat faptul că Școala Doctorală din cadrul IOSUD-UniTBv funcționează în baza unor regulamente și metodologii, evaluând și monitorizând evoluția rezultatele activității de cercetare în baza criteriilor:

- (a) activitatea științifică și vizibilitatea științifică a conducătorilor de doctorat;
- (b) situația la un moment dat și evoluția pe anumite perioade a infrastructurii de cercetare (facilități, echipamente, personal auxiliar, protocoale cu alte centre de cercetare);
- (c) stadiul de reglementare internă și revizuirea regulamentelor interne privind organizarea de către Școlile Doctorale a studiilor universitare de doctorat.

**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 șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.*
- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
  - *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

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 (care acoperă criteriile/aspectele menționate la acest indicator - activitatea științifică a conducătorilor de doctorat, infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare, procedurile și normele subsecvente pe baza cărora se organizează studiile doctorale):

- 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).

a-c) 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](https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Metodologie_evaluare_interna_SDI.pdf)). Pe baza acestei metodologii, în luna iunie 2016 s-a desfășurat procesul de evaluare internă, comisia de evaluare fiind propusă prin Hotărârea CSUD nr. 5 din 6.06.2016 și numită prin Ordinul Rectorului Universității Transilvania din Brașov nr. 7996 din 8.06.2016. Procesul de evaluare internă a vizat următoarele aspecte (criteriile de evaluare și indicatorii de performanță fiind detaliați în Anexa C.1.1.1-2): 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 (articole, brevete, alte realizări semnificative specifice domeniilor de doctorat); asigurarea resurselor necesare activității de cercetare științifică/creație artistică (proiecte finanțate de instituții din țară/străinătate, obținute în calitate de coordonator sau partener); structura planurilor de învățământ pentru programul de pregătire universitară avansată; derularea procesului de management - administrație la nivelul SDI prin documentele specifice pentru desfășurarea studiilor de doctorat, în conformitate cu legislația în vigoare; respectarea prevederilor regulamentare referitoare la organizarea concursului de admitere și respectiv finalizarea studiilor universitare de doctorat; asigurarea cadrului pentru respectarea normelor de etică în cercetarea științifică; asigurarea accesului public la documentele SDI (regulamente, metodologii, instrucțiuni specifice).

Metodologia de evaluare internă periodică a activității conducătorilor de doctorat, prezentată în Anexa C.1.1.1-4, a fost elaborată - adoptată de către Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD) prin Hotărârea CSUD nr. 31 din 7.03.2018, fiind ulterior aprobată de către Senatul universitar prin Hotărârea nr. 22 din 09.05.2018. Metodologia este disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD-UniTBv ([https://unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/angajati/Metodologie\\_evaluare\\_activ\\_cond\\_doct.pdf](https://unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/angajati/Metodologie_evaluare_activ_cond_doct.pdf)). Pe baza acestei metodologii, în perioada iulie – noiembrie 2018 s-a desfășurat procesul de evaluare internă a activității conducătorilor de doctorat afiliați la SDI, calendarul evaluării fiind aprobat prin Hotărârea CSUD nr. 32 din 21.05.2018. 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. Informațiile solicitate au fost furnizate de către conducătorii de doctorat prin completarea unui raport de autoevaluare a activității (Anexa C.1.1.1-5) și a fișei privind îndeplinirea standardelor de abilitare (pentru a facilita completarea fișei, s-a realizat o bază de date on-line pe platforma intranet a universității - <https://intranet.unitbv.ro/Cercetare-stiintifica/Fisa-CNATDCU>). Raportările conducătorilor de doctorat au fost verificate - validate de către comisii de evaluare pe domenii / grupuri de domenii de doctorat, care au fost numite prin Hotărârea CSUD nr. 41 din 6.09.2018. Comisiile de evaluare au întocmit rapoarte sintetice privind activitatea conducătorilor de doctorat (prezentate în Anexa C.1.1.1-6), conform modelului aprobat prin Hotărârea CSUD nr. 38 din 17.07.2018. Aceste rapoarte, precum și recomandările - măsurile subsecvente, au fost prezentate și discutate în sesiunile Consiliului Școlii Doctorale Interdisciplinare din data de 10.12.2018 și respectiv Consiliului pentru Studiile Universitare de Doctorat din data de 14.12.2018. 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](https://unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/Raport_autoevaluare_activitate_conducatori_doctorat_2018.pdf))

d) **Activitatea studenților-doctoranzi**, indiferent de forma de pregătire și finanțare, este evaluată pe baza Instrucțiunii specifice IS-5 din Regulamentul SDI (Anexa C.1.1.1-7). Evaluarea se realizează lunar, de către conducătorul de doctorat, și respectiv anual pe baza unui raport de activitate (elaborat conform formularului IS-5-F5a din Anexa C.1.1.1-7), prin prezentarea activităților derulate și a rezultatelor obținute în fața conducătorului de doctorat și a comisiei de îndrumare, în conformitate cu prevederile Art. 9 alin. (8) din Regulamentul SDI. Rezultatul evaluării anuale (referitor la stadiul în parcurgerea programului de doctorat / proiectului de cercetare, rezultatele obținute, eventualele întârzieri și probleme apărute, precum și recomandările privind continuarea activității și concluzii privind șansa de succes) se consemnează într-un proces verbal (formularul IS-5-F5b din Anexa C.1.1.1-7), care se depune și înregistrează la SDI, însoțit de raportul anual de activitate, până la finalizarea anului universitar pentru care s-a făcut raportarea / evaluarea. Rezultatele obținute de către studenții-doctoranzi (articole, brevete obținute, propuneri de brevete, cărți/capitole în volume colective ș.a.) sunt totodată incluse în Fișa de Raportare a Activității de Cercetare Științifică (FRACS), care se completează anual (an calendaristic) de către toate cadrele didactice și cercetătorii din universitate. Studenții-doctoranzi sunt arondați la departamentele didactice din care fac parte conducătorii de doctorat. Rezultatele se raportează prin intermediul unei baze de date pe intranet-ul UniTBv (<https://intranet.unitbv.ro/Cercetare/FRACS/Complecare-FRACS>), structura FRACS fiind aprobată anual de către senatul universitar (fișa corespunzătoare anului 2020, aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 36 din 23.10.2019, este prezentată în Anexa C.1.1.1.8).

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



f) **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), acordarea acestor servicii (ex. burse de studiu, burse de mobilitate) fiind reglementată prin instrucțiuni specifice, care sunt incluse în sistemul de management al calității din universitate.

Pentru studenții-doctoranzi înmatriculați la forme de învățământ cu frecvență, indiferent de regimul de finanțate (de la buget sau cu taxă), începând cu anul 2017 s-a implementat un program de burse în vederea susținerii mobilităților internaționale (având durata de minimum 1 săptămână și maximum 3 luni), pentru efectuarea de cercetări teoretice și experimentale în concordanță cu tema programului de doctorat și participarea la diverse tipuri de manifestări (ex. școli de vară). Programul este reglementat prin instrucțiune specifică (Anexa C.1.1.1-10), versiunea în vigoare fiind aprobată prin Hotărârea Consiliului de Administrație nr. 49 din 14.11.2018. 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). Până în prezent, s-au aprobat/efectuat un număr de 52 de mobilități externe, valoarea cumulată a bursei fiind de aproximativ 860.000 lei.

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 (integral sau parțial, după caz) de bursa UniTBv pe durata stagiului normal (3 sau 4 ani, funcție de domeniu), quantumul lunar al bursei UniTBv fiind echivalent cu cel al bursei de la bugetul de stat, funcție de anul de derulare a programului doctoral. Ulterior, începând cu anul universitar 2018-2019, bursele de studiu finanțate din fonduri proprii ale universității se acordă pe bază de competiție, fiind alocată câte o bursă pentru fiecare domeniu de doctorat din cadrul IOSUD-UniTBv, indiferent de forma de învățământ și regimul de finanțare al studenților-doctoranzi (putându-se astfel cumula cu bursa de la bugetul de stat). Programul este reglementat prin instrucțiune specifică (Anexa C.1.1.1-11) aprobată prin Hotărârea Consiliului de Administrație nr. 39 din 2.04.2018. 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, quantumul 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). Programele sunt aprobate de Consiliul de Administrație al Universității și sunt monitorizate de Biroul de Management al Proiectelor, fiind implementate conform procedurilor interne din cadrul sistemului de management al calității.

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), versiunea în vigoare fiind aprobată prin Hotărârea Consiliului de Administrație nr. 6 din 1.06.2016. Sesiunile și activitățile de consiliere (individuală sau de grup) desfășurate se înregistrează în Registrul de evidență al activităților, la finalizarea sesiunilor fiind întocmite Fișe de consiliere, conform formularelor incluse în instrucțiune.

**Indicatorul este îndeplinit**



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

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.
- analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă

SDI are create instrumentele funcționale pentru consultarea doctoranzilor în privința nivelului lor de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat și identificarea nevoilor acestora în vederea creșterii calității. Astfel Instrucțiunea specifică IS-7 privind luarea deciziilor referitoare la conținutul și structura PPUA ([https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/IS-7-Structura\\_continutul\\_PPUA\\_-v2.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/metodologii-rapoarte/v2/IS-7-Structura_continutul_PPUA_-v2.pdf)), anexă la Regulamentul SDI, prezintă etapele și mecanismul de luare a deciziilor în privința oportunității modificării/actualizării periodice a structurii și conținutului programului de pregătire universitară avansată- PPUA – modulul I –competențe transversale. Instrucțiunea IS-7 include chestionare specifice pentru sondarea opiniei conducătorilor de doctorat (Formular IS-7-F1) și a studenților doctoranzi (formular IS-7-F2– Anexa \*C.1.1.2-1)

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

La nivelul 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 studenților doctoranzi (sub protecția anonimatului) s-a organizat în 4 runde: 2017 (chestionare pe hârtie – 32 de respondenți), 2018 (chestionare pe hârtie – 19 respondenți), 2018 (aplicație online – 79 respondenți), 2021 (aplicație online – 82 respondenți). În cadrul acestui raport se prezintă sintetic (Anexa C.1.1.2-2a, Anexa C.1.1.2-2b) 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 variat între 4,18-4,28 (consultări online 2018, 2021) pe o scară de la 1 (inadecvat) la 5 (adecvat), iar media pentru criteriul C2 (aprecierea globală a utilității modulului PPUA I-competențe transversale) a variat între 8,03 și 8,63 pe o scară de la 1 (total inutil) la 10 (foarte util).

Rezultatele consultării doctoranzilor din domeniul **Inginerie forestieră** sunt prezentate sintetic în Anexa C.1.1.2-3a, Anexa C.1.1.2-3b.

La nivelul domeniului de doctorat **Inginerie forestieră**, media pentru criteriul C1 (aprecierea modulului de competențe transversale din punctul de vedere al conținutului disciplinelor și competențelor formate) a fost 4,06 (2018) și 4.50 (2021) pe o scară de la 1 (inadecvat) la 5 (adecvat), iar media pentru criteriul C2 (aprecierea globală a utilității modulului PPUA I-competențe transversale) a fost 8,67 (2018) și 9,33 (2021) pe o scară de la 1 (total inutil) la 10 (foarte util).

Aceste rezultate indică faptul că studenții doctoranzi din cadrul domeniului de doctorat **Inginerie forestieră** sunt mulțumiți de disciplinele predate și apreciază conținutul disciplinelor și competențelor formate, dar și utilitatea





modulului PPUA I-competențe transversale. Totuși, există și propuneri venite din partea doctoranzilor și acestea au vizat:

- Introducerea de date referitoare la tehnoredactare, date referitoare la plagiat, date referitoare la structura și conținutul tezei de doctorat.
- Introducerea unei discipline intitulată *Politici regionale europene* – care să formeze abilități în accesarea fondurilor europene, să contribuie la înțelegerea procesului de integrare europeană și a dezvoltării regionale a UE.
- Numărul de ore alocat fiecărei discipline să fie mai mare, pentru a reuși o mai bună parcurgere a informațiilor.

Aceste rezultate și propunerile concrete ale doctoranzilor și conducătorilor de doctorat au stat la baza ajustărilor în planurile de învățământ 2018/2019 pentru domeniile Inginerie și Marketing. Astfel, disciplina Statistică în cercetare a fost diferențiată pentru domeniile Științe inginerești și Marketing, iar pentru domeniile Științe inginerești s-au introdus pachetele de discipline opționale: Statistică în cercetare / Achiziția și prelucrarea datelor experimentale și Creativitate și invenție / Proprietate intelectuală. Consultarea din 2017 a condus la modificări în planul de învățământ pentru domeniul Muzică, începând cu anul universitar 2017-2018. Dovezile pentru aceste măsuri la nivelul SDI în cadrul IOSUD-UniTBv prin decizii motivate ale Consiliului C-SDI validate de către CSUD sunt prezentate în raportul de evaluare al IOSUD iar implementarea acestora se regăsește în configurarea planurilor de învățământ actuale.

Rezultatele consultării din 2021 analizate în cadrul domeniilor de doctorat vor fi înaintate Consiliului SDI pentru identificarea măsurilor necesare în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative.

Considerând rezultatele din 2021 ale consultării doctoranzilor din domeniul *Inginerie forestieră* propunem un plan de măsuri (Anexa C.1.1.2-4).

### **Indicatorul este îndeplinit**

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

##### **- descrierea generală a analizei criteriului.**

În urma analizei s-a constatat că UNITBV este înregistrată ca operator în Registrul de evidență a prelucrării datelor cu caracter personal, gestionat de Autoritatea Națională de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter personal, având ca scop declarat "gestionarea bazei de date a cursanților". Astfel, Școala Doctorală, prin intermediul IOSUD, este astfel abilitată să publice pe website-ul oficial al UPT informații specifice, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor

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

##### **- descrierea generală a analizei standardului.**

Școala Doctorală Interdisciplinară din cadrul IOSUD-UniTBv, pe propria pagină web sau prin intermediul IOSUD, pe website-ul oficial al Universității Transilvania din Brașov publică informații specifice destinate doctoranzilor sau candidaților la programul de studii de doctorat, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor

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

- regulamentul școlii doctorale;*
- regulamentul de admitere;*
- 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 elaborare a 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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

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

- a) [https://unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament\\_ul\\_scolii\\_doctorale\\_19.07.2017.pdf](https://unitbv.ro/documente/despre-unitbv/regulamente-hotarari/regulamentele-universitatii/studenti/Regulament_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](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](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](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) respectiv <https://intranet.unitbv.ro/Cercetare/Scoala-Doctorala-Interdisciplinara/Doctorat/Doctoranzi-in-stagiu>
- h) [https://www.unitbv.ro/documente/cercetare/doctorat-postdoctorat/anunturi/Ghid\\_elaborare\\_teza.pdf](https://www.unitbv.ro/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.*





- *descrierea generală a analizei standardului.*

S-a constatat că IOSUD – UniTBV și SDI sprijină pe mai multe planuri activitatea studenților doctoranzi:

- Sprijin în pregătirea proprie (unde sprijinul necesar presupune acces la literatura de specialitate, consultații și asistență din partea comisiei de îndrumare și a coordonatorului, etc.),
- Sprijin în cercetarea fundamentală și aplicativă (unde sprijinul necesar presupune facilități de cercetare, echipamente moderne, acces la literatura de specialitate, îndrumarea comisiei și a coordonatorului, etc.),
- Sprijin în diseminarea rezultatelor împreună cu emiterea de cereri de brevete (unde intervenția comisiei de îndrumare este de mare importanță).

**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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Lista bazelor de date academice relevante, cu accesare gratuită de către toți studenții doctoranzi, pe întreaga perioadă de raportare, este prezentată în 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)”, finanțat din fonduri europene, care s-a derulat în perioada 11 mai 2009 – 10 octombrie 2012. Ulterior, în perioada noiembrie 2012 – ianuarie 2013, accesul la resursele științifice electronice a fost asigurat printr-un proiect al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică (ANCS) – Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI). În cadrul 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 după cum este specificat în Anexa C.2.2.1-2, Anexa C.2.2.1-3, Anexa C.2.2.1-4.

În perioada mai 2013 – decembrie 2015, 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”, finanțat de Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI) prin Programul Capacități, contractul nr. CT 266/10 mai 2013. 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 contributor 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 cadrul proiectului, Universitatea Transilvania din Brașov/ IOSUD-UniTBV beneficiază de acces permanent pe bază de IP și acces mobil la resurse științifice electronice de informare și documentare după cum este specificat în Anexa C.2.2.1-5.

În Anexa C.2.2.1-6 se prezintă situația bazelor de date abonate prin programul ANELIS PLUS 2020 și relevanța acestora pentru domeniile de doctorat din cadrul IOSUD-UniTBV. În Anexa C.2.2.1-7 se prezintă statistici



privind accesarea acestor baze de date în perioada de raportare. Biblioteca UniTBV oferă studenților doctoranzi informația și sprijinul necesar pentru utilizarea bazelor de date pe toată perioada programului de doctorat.

### **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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Pentru consolidarea acțiunilor cu caracter educativ în Universitatea Transilvania din Braşov, în cadrul proiectului de dezvoltare instituțională CNFIS–FDI-2018-0450: „Pragmatism și profesionalism în educația în domeniul eticii cercetării științifice – premisă a autenticei creativității” (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 (inclusiv externi și pensionari), toți doctoranzii universității, precum și parțial pentru studenții de la programele de licență și masterat din universitate. Accesul se realizează prin platforma de e-learning a universității (<https://elearning.unitbv.ro>), accesul fiind nelimitat pentru toate categoriile menționate anterior. Pentru a asigura folosirea accesului la Turnitin au fost realizate ghidurile de folosire a softului de verificare a similitudinilor în trei variante, într-un limbaj accesibil – pentru studenți (Anexa C.2.2.2-3), pentru cadre didactice (Anexa C.2.2.2-4) și pentru responsabilii cu platforma e-learning de la nivelul departamentelor.

Softul Turnitin (<https://www.turnitin.com/>) este considerat între primele 5 soluții software pe plan mondial pentru prevenirea plagiatului, fiind achiziționat/implementat de numeroase universități, precum și de reviste de prestigiu. Din punct de vedere tehnic, Turnitin permite o analiză complexă, pentru documente de maxim 400 de pagini. Un document poate fi reanalizat după 24 de ore. Rapoartele de similitudini pot fi vizualizate atât de profesori cât și de doctoranzi. Softul permite și introducerea lucrărilor /tezelor finalizate și verificate într-un depozit instituțional. La verificare, Turnitin evidențiază texte identice sau similare cu culori diferite care corespund diferitelor surse de potrivire, fiecare sursă având un procent de potrivire.

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, prin posibilitatea ca fiecare doctorand să își verifice lucrările /rapoartele elaborate înainte de predarea acestora, să își facă propria evaluare și să înțeleagă mai bine modul de transpunere în practică a regulilor de scriere academică, a modului de citare a surselor și redactare a referințelor bibliografice.

Toate tezele de doctorat din cadrul domeniului de doctorat Inginerie forestieră au fost supuse analizei antiplagiat cu unul din softurile achiziționate de universitate. Situația acestor verificări este prezentată în Anexa C.2.2.2-5. Cele 3 teze verificate prin Sistem antiplagiat.ro au obținut CS1 între 3.52% și 8.5% (valoarea de suspiciune fiind peste 50%) și CS2, între 0.31% și 1.31%, (valoarea de suspiciune fiind peste 5%).



Cele 3 teze verificate cu softul *Turnitin* au înregistrat un indice global de 2%, 4% și 9%, surse internet 1% , 2% și 6%, publicații 0%, 0% și 3% și lucrări studenți 1%, 1% și 2%.

Toate rezultatele obținute dovedesc gradul de originalitate ridicat al lucrărilor, motiv pentru care au fost apreciate de comisiile de analiză cu calificative de *Foarte bine* și *Excelent* (pentru teza doctorandului LIU Xin You).

#### **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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

Din raport și din vizita la facilitățile de cercetare doctorală ale IOSUD și SDI s-a constatat că studenții doctoranzi au acces la facilitățile proprii de cercetare.

Studenții doctoranzi au acces la infrastructura celor două centre de cercetare: *Eco-design de mobilier, restaurare și certificare în industria mobilei* (Centrul C11) și *Tehnologii inovative și produse avansate în industria lemnului* (centrul C14) (Anexa A.2.1.1-1) din cadrul Institutului de Cercetare - Dezvoltare al Universității Transilvania (ICDT) (<https://icdt.unitbv.ro/ro/>) dar și de totalitatea facilităților de cercetare științifică ale *Facultății de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului*, a căror dotare permite realizarea unor cercetări de anvergură pe plan internațional.

Accesul la infrastructura ICDT este reglementat prin procedura specifică PS6.6-04 (Anexa C.2.2.3-1).

Utilizarea infrastructurii de cercetare este dovedită de lucrările științifice publicate de doctoranzi în reviste ISI cu factor de impact mare, în revista PRO LIGNO (indexată în bazele de date internaționale CABI, DOAJ, EBSCO Academic Search Complete și DRJI (<http://www.proligno.ro>), sau în alte reviste valoroase din circuitul internațional (BioResources, Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology, Wood Science and Technology, International Journal of Cultural Heritage) precum și prin participarea la conferințe științifice internaționale. Din 2 în 2 ani, facultatea organizează o conferință științifică internațională proprie intitulată International Conference "Wood Science and Engineering in the Third Millenium" (ICWSE), ajunsă în 2019 la a 12-a ediție ([http://proligno.ro/en/icwse\\_home.htm](http://proligno.ro/en/icwse_home.htm)). (Anexe B.3.1.2-2, Anexe B.3.1.1-2).

#### **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.*

- *descrierea generală a analizei standardului.*

Creșterea nivelului de internaționalizare al universității reprezintă un obiectiv strategic asumat prin Planul strategic al Universității Transilvania din Braşov ([https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparența-insitucională/planuri/plan-strategic/Plan\\_strategic\\_2020-2024.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparența-insitucională/planuri/plan-strategic/Plan_strategic_2020-2024.pdf)), obiectiv urmărit în mod coerent prin programe, acțiuni și măsuri specifice. În strategia IOSUD-UniTbv promovarea



intensă a acţiunilor de internaționalizare reprezintă un mijloc de creștere și diversificare a performanțelor comunității universitare, implicit a calității studiilor universitare de doctorat.

Strategia de internaționalizare a Universității Transilvania din Braşov ([https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparenta-nsitutinala/planuri/interna%C8%9Bionalizare/Strategia\\_de\\_internationalizare\\_lb.\\_romana\\_2020-2024.pdf](https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/info-interes-public/transparenta-nsitutinala/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 (de la toate ciclurile de studii) 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 Braşov 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_KA103_feb_2021b.pdf)

[https://www.unitbv.ro/documente/Studenti/erasmus/mobilitati-studiu/Destinatii\\_SMS\\_KA107\\_2019\\_2020\\_feb\\_2021.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.

**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.*

- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

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.

Există un număr mic de mobilități ERASMUS față de oportunitățile oferite de acest program. O măsură implementată deja este numirea ca și coordonator ERASMUS pentru școala doctorală interdisciplinară, începând cu anul 2020, a d-nei prof.dr Maria Stoicănescu. Cu ocazia unor activități organizate de SDI, respectiv la evenimentele *Doctorand 2019*, *Doctorand 2020*, *ERASMUS OPEN DAY 2020*, studenții au fost informați de existența acestor mobilități, care începînd cu anul 2019 nu s-au bucurat de succes, datorită



restricțiilor impuse de pandemie. Odată ce situația va reveni la normal, se va intensifica activitatea de informare a acestor mobilități pentru studenții doctoranzi.

La nivelul domeniului de doctorat **Inginerie forestieră**, a fost 1 mobilitate Erasmus de 3 luni, acordată d-nei Balea (Paul) Gabriela, la Universitatea din Teheran, pentru realizarea unor cercetări experimentale pentru teza de doctorat.

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.

Tabelele centralizatoare cu mobilitățile efectuate de doctoranzi în ultimii 5 ani (1 octombrie 2015-30 septembrie 2020), sunt prezentate în Anexa C.3.1.1-5a (doctoranzi în stagiu) și Anexa C.3.1.1-5b (doctoranzi ce au finalizat teza de doctorat în perioada de raportare).

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.3.1.1-6). 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 extene (finanțate din diverse surse, inclusiv burse de mobilitate) când situația sanitară va permite acest lucru.

Tabelul C3.1.1-3. Date sintetice privind mobilități externe studenți doctoranzi (inclusiv mobilități ERASMUS) în perioada de raportare (1 octombrie 2015 – 8 noiembrie 2021) pentru domeniul Inginerie forestieră

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Număr mobilități	Număr doctoranzi	Statut actual					
				Stagiu 3 ani	Prelungire/ Grație	Doctor Teză susținută	Teze susținute/ în confirmare	Teze în procedură de finalizare	Exm.
1	Inginerie Forestieră	5	4	0	1	1	1	1	0

Numărul de studenți doctoranzi care au finalizat teza de doctorat la data evaluării domeniului de doctorat este de 7.

Datele cumulate pentru mobilitățile externe ale doctoranzilor până la data evaluării (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](#), pentru domeniul INGINERIE FORESTIERĂ.



Tabelul C3.1.1-4 Date sintetice centralizate privind numărul de studenți doctoranzi ce au efectuat mobilități (inclusiv ERASMUS) din anul 2016 până la data evaluării și numărul total de doctoranzi în stagiul la data evaluării, dar care au finalizat programul de pregătire (stagiul normal de 3 ani), respectiv au susținut tezele de doctorat în perioada de raportare

Nr.	Domeniul doctorat	Numar total de studenti in inregistrarile SDI		Număr doctoranzi care au efectuat mobilități			Procent mobilități C.3.1.1		Global
		Cu stagiul complet de 3 ani(P+G)	Cu teze susținute	In stagiul	Cu teze sustinute	Exm.	1 <sup>st</sup> drd. În stagiul	2 <sup>nd</sup> . Drd. Teze susținute	
1	Inginerie forestieră	5	7	2	2	0	40	28.5	50.00

Numărul total de studenți doctoranzi care au beneficiat de mobilități externe, numele doctoranzilor în stagiul și a celor care au susținut teza de doctorat, locul și scopul deplasării, precum și sursa de decontare a cheltuielilor sunt prezentate în Tabelul C.3.1.1-5. Datele din Tabelul C3.1.1-5 sunt extrase din Anexa C.3.1.1-5a (doctoranzi în stagiul), Anexa C.3.1.1-5b (doctoranzi ce au finalizat teza de doctorat în perioada de raportare), și Anexa C.3.1.1-2 (lista doctoranzilor ce au beneficiat de mobilități ERASMUS+ în perioada de raportare (2016-2020)).



**Tabelul C3.1.1-5.** Date sintetice centralizate privind numărul de studenți doctoranzi ce au efectuat mobilități (inclusiv ERASMUS) în perioada de raportare (1 octombrie 2015-11 septembrie 2020) pentru domeniul de doctorat **Inginerie forestieră**

Nr. crt.	Nume și prenume doctorand	Statut actual*	Țara de deplasare	Localitatea	Scopul	Perioada	Sursă decontare/cheltuieli
1	GEORGESCU Sergiu Valeriu	DRD (P)	Germania	FRANKFURT	Târgul Internațional de Instrumente Muzicale și Producători - Musikmesse	10 - 14.04.2018	Proiectul nr. BG 85/2016 (transport auto Brașov-Otopeni și retur, transport cu avionul, transport aeroport- hotel și retur, diurna, cazare, asigurare călătorie, taxă acces târg)
2	POP Dana-Mihaela	DRD (G)	BULGARIA	SOFIA	Conferința Innovations in Forest Industry and Engineering Design	26 - 30.09.2018	Fondurile universității (transport cu autoturismul BN 99 PDM, cazare, taxă conferință)
3	Balea (Paul) Gabriela	DRD (P)	IRAN	KARAJ	Efectuarea unor cercetări privind realizarea unor panouri compozite cu emisie scăzută de formaldehidă	13.04 - 13.07.2019	Bursa doctorală de mobilitate externă
4	BĂDIN Nicolae	Doctor	CHINA	BEIJING	The 4th International Congress on Planted Forests, ICFP 2018	21 - 29.10.2018	Fondurile universității (transport auto Brasov-Otopeni si retur, transport cu avionul, diurna, taxa conferinta, taxe transfer)
5	Balea (Paul) Gabriela	DRD (P)	IRAN	KARAJ	Efectuarea unor cercetări privind realizarea unor panouri compozite cu emulsie scăzută de formaldehidă	17.09 - 20.12.2018	Mobilitate Erasmus

\* P – prelungire, G - grație

### **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.

- descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.





- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

În perioada de raportare doctoranzii din diverse domenii de doctorat au beneficiat de cursuri, prelegeri, workshop-uri, întâlniri, etc. cu specialiști/experti/profesorii 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).

În februarie 2018 Școala Doctorală interdisciplinară, în colaborare cu Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor, a organizat la ICDDT 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](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 Școala Doctorală interdisciplinară, în colaborare cu Facultatea de Inginerie electrică și știința calculatoarelor, a organizat la ICDDT workshop-ul cu tematica *Intellectual Property Rights*, special destinat doctoranzilor, avându-l ca invitat pe prof. Louis François Pau de la Copenhagen Business School, Danemarca.

Un alt workshop 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 va sprijini în continuare 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 **Inginerie forestieră**, teza de doctorat a d-lui LIU Xin You, susținută în 27 iulie 2017, a fost redactată și susținută în limba engleză. Din comisia de analiză a tezei a făcut parte d-nul prof.dr. **Yi Song LIN**, de la Universitatea Beijing din China, invitat special pentru a lua parte la susținerea publică a tezei.

Există în viitor și alte colaborări cu universități din străinătate, urmând ca și alte teze de doctorat să fie susținute în limba engleză, invitând experți din străinătate pentru a face parte din comisiile de analiză și susținere publică a tezei de doctorat pentru studenții din domeniul **Ingineriei forestiere**. Un prim exemplu în acest sens este teza d-nei BALEA (Paul) Gabriela, care a efectuat două mobilități în Iran și care urmează să redacteze teza în limba engleză. Din comisia de analiză și susținere publică a tezei va face parte și un expert de la Universitatea din Teheran, d-nul prof. **Kambiz Pourtahmasi**.

De asemenea, la data evaluării domeniului de doctorat, doctoranda **Marzieh Sharifat** de la Universitatea din Teheran, Iran, sub îndrumarea prof. Camelia Coșereanu, realizează o parte din experimentele tezei de doctorat în cadrul laboratoarelor FDMIL și ICDDT.

În cadrul domeniului de doctorat **Inginerie forestieră** au fost abilitate două cadre didactice noi, cu activitate în străinătate, respectiv **Prof. Thomas Schnabel** (de la FH Salzburg) și **Prof. Marius-Cătălin Barbu**, afiliat Universității Transilvania din Brașov și care predă la Universitatea Salzburg University of Applied Sciences, Austria, fiind afiliat și SDI din cadrul Universității Transilvania din Brașov. Astfel, se deschid noi căi de colaborare cu experți de la această universitate.

La nivelul Facultății de Design de Mobilier și inginerie a Lemnului, prin mobilități incoming de predare în cadrul programului ERASMUS, în perioada de raportare 2016-2020, au participat 26 de experți din 9 țări (Anexa C.3.1.2-3), la aceste prelegeri fiind invitați și doctoranzii în stagiul din acea perioadă.

### **Indicatorul este îndeplinit**

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



- *descrierea stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă.*
- *analiza stării de fapt, a constatărilor rezultate din documentele transmise de către instituția evaluată și din vizita de evaluare propriu-zisă*

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

În Anexa C.3.1.3-1 se prezintă lista studenților doctoranzi străini înmatriculați la IOSUD-UniTBV aflați în stagiul la data raportării.

Așa cum se poate observa în această anexă, la nivelul domeniului de doctorat **Inginerie forestieră**, există 2 studenți străini înmatriculați la IOSUD-UniTBV, aflați în stagiul la data raportării. Este vorba de d-nul **AZIMI ANARAKI Sassan**, din Iran, înmatriculat în anul 2019 și care beneficiază de finanțare TAS și d-nul **BRANDSTETTER K. Markus Johannes**, din Austria, înmatriculat în anul 2017, cu forma de finanțare FRB.

În Anexa C.3.1.3-2 se prezintă situația doctoranzilor internaționali ERASMUS+ *incoming*, care au efectuat mobilități de tip stagii de studii /pregătire /cercetare în cadrul IOSUD UTBv în perioada de raportare.

În domeniul de doctorat **Inginerie forestieră**, la mobilități *incoming* de studenți prin programul ERASMUS, d-nul **GORGIJ Rahmatollah**, de la Universitatea din Teheran, a efectuat o parte din cercetările experimentale ale tezei sale de doctorat în laboratoarele Facultății de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului și în cadrul unor laboratoare ICDT, având ca și cadru didactic îndrumător pe d-na prof.dr.chim. Maria-Cristina TIMAR. Pentru domeniul de doctorat **Inginerie forestieră**, teza de doctorat a d-lui **LIU Xin You**, susținută în 27 iulie 2017, a fost redactată și susținută în limba engleză. Din comisia de analiză a tezei a făcut parte d-nul prof.dr. **Yi Song LIN**, de la Universitatea Beijing din China, invitat special pentru a lua parte la susținerea publică a tezei.

Există în viitor și alte colaborări cu universități din străinătate, urmând ca și alte teze de doctorat să fie susținute în limba engleză, invitând experți din străinătate pentru a face parte din comisiile de analiză și susținere publică a tezei de doctorat pentru studenți din domeniul **Ingineriei forestiere**. Un prim exemplu în acest sens este teza d-nei **BALEA (Paul) Gabriela**, care a efectuat două mobilități în Iran și care urmează să redacteze teza în limba engleză. Din comisia de analiză și susținere publică a tezei va face parte și un expert de la Universitatea din Teheran, d-nul prof. **Kambiz Pourtahmasi**.

De asemenea, la data evaluării domeniului de doctorat, doctoranda **Marzieh Sharifat** de la Universitatea din Teheran, Iran, sub îndrumarea prof. Camelia Coșoreanu, realizează o parte din experimentele tezei de doctorat în cadrul laboratoarelor FDMIL și ICDT.

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; în prezent fiind în stagiul un număr de 7 studenți doctoranzi beneficiari ai burselor TAS sau echivalent TAS. Bursele asimilate TAS sunt acordate prin Hotărârea Consiliului de Administrație al UniTBv absolvenților unor instituții de învățământ superior din țări terțe, cu care există acorduri de colaborare sau altor candidați identificați prin Misiunile Consulare ale României în state terțe. Cei 7 doctoranzi TAS și asimilați TAS provin din 5 țări și sunt înmatriculați la 5 domenii de doctorat (Anexa C.3.1.3-3).

Unul dintre acești doctoranzi este înscris la domeniul de doctorat **Inginerie forestieră** și este vorba de d-nul **AZIMI ANARAKI Sassan**, din Iran, înmatriculat în anul 2019 și care beneficiază de finanțare TAS.

Universitatea oferă și facilități de tipul reducerilor/ scutirilor 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.

Recomandare: *Trebuie cuprinși în comisiile de îndrumare ale studenților doctoranzi și experți internaționali. Se impune să existe participări la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali.*

**Indicatorul este îndeplinit**

#### IV. Analiza SWOT

<b>Puncte tari:</b>	<b>Puncte slabe:</b>
<p><b>I.1. în privința resurselor umane:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ existența unui corp profesoral (conducători de doctorat, personal de predare și cercetare) cu certe calități pedagogice și de cercetare;</li><li>▪ 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 &amp; Sons, Francis &amp; Taylor);</li><li>▪ elaborarea unui număr semnificativ de propuneri de brevete de invenție, majoritatea concretizate în brevete acordate;</li><li>▪ cooperarea cu universități din UE și din afara spațiului european; participarea conducătorilor de doctorat din SDI la activități de formare - predare în alte universități, prin schimburi în programele de mobilități de personal (ex. ERASMUS+);</li><li>▪ mobilitatea internațională a doctoranzilor, realizată în special prin programul intern de burse ce susține financiar realizarea de stagii de cercetare și facilitarea integrării doctoranzilor în cadrul echipelor internaționale de cercetare.</li><li>▪ pentru domeniul de doctorat <b>Inginerie forestieră</b> există un număr de 7 conducători de doctorat, dintre care 6 titulari în cadrul IOSUD-UniTbv, iar 5 dintre aceștia îndeplinesc standardele minime CNATDCU, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare (după intrarea în vigoare a standardelor actuale, stabilite prin OMENCS nr. 6129 din 20.12.2016);</li></ul> <p><b>I.2. în privința resurselor educaționale și de</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ numărul absolvenților performanți de master care se orientează către programele de doctorat, în special cele din domeniile inginerești, este relativ scăzut;</li><li>▪ numărul redus de teze realizate în cotelă internațională;</li><li>▪ interesul mai scăzut din partea unor conducători de doctorat, cu precădere dintre cei pensionați, pentru creșterea performanței în activitatea cercetare științifică, concretizată prin publicații sau alte rezultate.</li></ul>

**documentare:**

- 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 prin programul Anelis Plus (ex. Clarivate Analytics - Web of Knowledge, Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, IEEE Xplore, Forest Science Database, ProQuest ș.a.).

**I.3. În privința resurselor de cercetare științifică:**

- dezvoltarea unui număr important de granturi de cercetare naționale și internaționale, respectiv contracte de cercetare - dezvoltare încheiate cu companii și alte organizații, în cadrul cărora sunt implicați doctoranzi.

**I.4. în privința bazei materiale:**

- 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), care a fost dezvoltat în perioada 2009-2013 ca produs al unui proiect major de infrastructură de cercetare științifică, finanțat din fonduri structurale, fonduri naționale și fonduri proprii ale universității;
- accesul la pachete software pentru cercetare în cadrul Centrelor Institutului de Cercetare - Dezvoltare al universității (ICDT) și la variate resurse software prin programul Microsoft Imagine;
- existența infrastructurii informatice și a platformelor online (intranet, e-learning).

**I.5. în privința resurselor manageriale:**

- existența și funcționarea adecvată la nivelul universității a structurilor de conducere (Senatul, Comisiile Senatului, Comisia de Etică), precum și a Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat - CSUD (forul de conducere al IOSUD-UniTBv) și respectiv Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinare;
- existența unui sistem democratic, transparent, de elaborare - luare a



<p>deciziilor și de comunicare a acestora în mediul academic.</p>	
<p><b>Oportunități:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ valorificarea structurii comprehensive a universității și a interdisciplinarității ca element distinctiv în domeniul studiilor doctorale;</li> <li>▪ încadrarea temelor majore de cercetare din cadrul SDI în strategia de dezvoltare locală și regională;</li> <li>▪ consolidarea colaborării cu mediul socio-economic și dezvoltarea sistemului de calibrare a temelor de cercetare doctorală în acord cu nevoile de dezvoltare a companiilor;</li> <li>▪ existența unei colaborări fructuoase în domeniile interdisciplinare specifice școlii doctorale cu universități internaționale de profil;</li> <li>▪ strategia națională și europeană din cercetare impune formarea de specialiști/doctori cu înaltă calificare în domeniile de doctorat specifice SDI, care să răspundă necesităților pieței muncii;</li> <li>▪ colaborările naționale/internaționale ale UniTBv permit contactul permanent cu realizările tehnico-științifice din domeniile de cercetare specifice SDI și asigurarea calității proceselor formative ale studenților-doctoranzi și de cercetare științifică, la standarde europene;</li> <li>▪ facilitarea transferului tehnologic al rezultatelor cercetării doctorale prin implicarea Incubatorului Tehnologic și de Afaceri al universității și a Centrului de Tehnologii, Inventică și Business;</li> <li>▪ atragerea de studenți-doctoranzi din străinătate, cu precădere din țări terțe UE (ex. Ecuador, China, Iran), în baza relațiilor de colaborare ale UniTBv cu astfel de instituții.</li> </ul>	<p><b>Amenințări</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competiția la nivel național și internațional în domeniul studiilor universitare de doctorat pentru atragerea studenților-doctoranzi și a resurselor financiare;</li> <li>▪ migrarea absolvenților facultăților din România spre instituții din străinătate sau spre piața muncii din alte țări;</li> <li>▪ scăderea capacității de atragere de studenți-doctoranzi din cauza reducerii numărului de conducători de doctorat titulari (în special prin pensionare);</li> <li>▪ lipsa de atractivitate a burselor/granturilor de cercetare doctorală existente;</li> <li>▪ diminuarea disponibilității companiilor pentru investiții în formarea de specialiști cu înaltă calificare și pentru cercetare prin doctorat.</li> </ul>

## V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (*,IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1		<i>Indicatorul A.1.1.1.</i> Existența regulamentelor specifice și aplicarea	<i>Indicatorul este îndeplinit</i>	Elaborarea propriului regulament de funcționare al



		acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat		domeniului de doctorat Inginerie forestieră care să cuprindă și proceduri aprobare a tematicii tezelor de doctorat
2		<i>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</i>	<i>Indicatorul este îndeplinit</i>	
3		<i>Indicatorul A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic</i>	<i>Indicatorul este îndeplinit</i>	
4		<i>Indicatorul 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.</i>	<i>Indicatorul este îndeplinit</i>	
5		<i>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.</i>	<i>Indicatorul este îndeplinit</i>	Se impune a accesa noi granturi naționale în cadrul programelor lansate la nivel național și internațional
6	*	<i>Indicatorul A.1.3.2*. Proportia 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</i>	<i>Indicatorul este îndeplinit</i>	Se recomandă menținerea la acest nivel sau chiar creșterea volumului de finanțări suplimentare pentru studenții doctoranzi.





		sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.		
7	*	<b>Indicatorul *A.1.3.3.<sup>2</sup></b> 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.).	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Se recomandă creșterea ponderii cheltuielilor suplimentare cu formarea studenților doctoranzi având în vedere faptul că la ora actuală aceasta este apropiată de valoarea minimă a standardului
8	IPC	<b>Indicatorul A.2.1.1.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Se recomandă folosirea mai intensivă a infrastructurii de cercetare existente.
9	IPC	<b>Indicatorul A.3.1.1.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Se recomandă cooptarea în cadrul Școlii Doctorale a noi conducători de doctorat tineri care îndeplinesc condițiile de abilitare./ Get a stable base of supervisors and look at new research thematic to include in the offer for supervision
10	*	<b>Indicatorul *A.3.1.2.</b> Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Increase number of staff abilitated





		domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.		
11		<b>Indicatorul A.3.1.3.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	A introduce un curs distinct de scriere academică.
12	*	<b>Indicatorul *A.3.1.4.</b> Ponderele conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat <sup>3</sup> , nu depășește 20%.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Get a stable base of supervisors and look at new research thematic to include in the offer for supervision
13	IPC	<b>Indicatorul A.3.2.1.</b> 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	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	



		<p>străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă 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.</p>	
14	*	<p><b>Indicatorul *A.3.2.2.</b> 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.</p>	<p><b>Indicatorul este îndeplinit</b></p>
15	*	<p><b>Indicatorul *B.1.1.1.</b> Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale 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.</p>	<p><b>Indicatorul este parțial îndeplinit</b></p>
16	*	<p><b>Indicatorul *B.1.2.1.</b> Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție</p>	<p><b>Indicatorul este îndeplinit</b></p> <p>Se recomandă folosirea mai intensivă a infrastructurii de cercetare existente.</p>



		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.		
17		<b>Indicatorul B.1.2.2.</b> Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere <sup>4</sup> , nu depășește 30%.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
18		<b>Indicatorul B.2.1.1.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
19		<b>Indicatorul B.2.1.2.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
20		<b>Indicatorul B.2.1.3.</b> 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 cercetare <sup>5</sup> .	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
21		<b>Indicatorul B.2.1.4.</b> Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea/îndrumarea	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Se impune o îmbunătățire a activității comisiilor de îndrumare și în acest sens propunem utilizarea unei platforme educaționale pentru



		unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.		domeniul Inginerie Forestieră unde să existe dovezi ale activității de îndrumare
22	IPC	<b>Indicatorul B.2.1.5.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
23	IPC	<b>Indicatorul B.3.1.1.</b> 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	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	A spori eforturile pentru participarea și diseminarea rezultatelor cercetărilor științifice la conferințe internaționale de specialitate prestigioase, organizate de institute/organizații/asociații profesionale internaționale.
24	*	<b>Indicatorul *B.3.1.2.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
25	*	<b>Indicatorul *B.3.2.1.</b> Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	



26	*	<p><b>Indicatorul *B.3.2.2.</b> 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.</p>	<p>Indicatorul nu este aplicabil fiind susținute doar 6 teze de doctorat în ultimii 5 ani</p>	
27		<p><b>Indicatorul C.1.1.1.</b> 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</p>	<p>Indicatorul este îndeplinit</p>	
28	*	<p><b>Indicatorul *C.1.1.2.</b> 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.</p>	<p>Indicatorul este îndeplinit</p>	
29	IPC	<p><b>Indicatorul C.2.1.1.</b> IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum:</p>	<p>Indicatorul este îndeplinit</p>	
30		<p><b>Indicatorul C.2.2.1.</b> Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii</p>	<p>Indicatorul este îndeplinit</p>	



		de doctorat analizat.		
31		<b>Indicatorul C.2.2.2.</b> Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
32		<b>Indicatorul C.2.2.3.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
33	*	<b>Indicatorul *C.3.1.1.</b> 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	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Increase international placements for PhD candidates
34		<b>Indicatorul C.3.1.2.</b> 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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Increase number of co-tutela places
35		<b>Indicatorul C.3.1.3.</b> Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	Include international members in the panel for Doctoral defend



	<i>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.).</i>	
--	--	--

## VI. Concluzii și recomandări generale

*Se reiau o serie de aspecte importante constatate pe parcursul evaluării și se trag concluzii generale cu privire la calitatea educației furnizată în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat, prezentându-se și aprecieri generale ale comisiei de experți evaluatori asupra instituției. Se pot formula și alte recomandări, generale, ce nu se încadrează la un anumit indicator și nu au fost prezentate la punctul V.*

*Se propune o decizie, alături de motivația acordării acesteia (în cazul în care membrii comisiei de experți evaluatori nu ajung la un consens, pot propune și argumenta fiecare, propria variantă de decizie).*

Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) din cadrul IOSUD-UniTbv gestionează 18 domenii de doctorat active, ce se încadrează în 6 domenii fundamentale și 11 ramuri de știință, active la data de 1.10.2020 (autorizate să funcționeze conform OMEN 5382/29.09.2016, respectiv înființate ulterior) și încadrarea acestora în ramuri de știință și domenii fundamentale (conform HG 158/2018)

La domeniul de Inginerie forestieră sunt afiliați 7 conducători de doctorat, după cum urmează:

Nr. Crt.	Îndeplinire standarde minimale	Conducător de doctorat	Ordin Ministru prin care li s-a conferit calitatea de conducător de doctorat	STATUT
1	DA	Prof. dr. ing. TIMAR Maria-Cristina	Atestat seria C/0001331nr. 1132/26.02.1999	CDT
2	NU	Prof. dr. ing. CIONCA Marina	5663/15.12.2003	CDP
3	NU	Prof. dr. ing. CAMPEAN Mihaela	3570/19.04.2002	CDT
4	DA	Prof. dr. ing. LUNGULEASA Aurel	3460/15.03.1999	CDT
5	DA (abilitat)	Prof. dr. ing. COȘEREANU Camelia	4871/07.08.2006	CDT
6	DA (abilitat)	Prof.dr.ing. BARBU Marius Cătălin	3145/01.02.1996	CDT
7	DA (abilitat)	Prof.dr.ing. GURĂU Lidia	8982/16.06.2005	CDT

CDT - conducător de doctorat titular

CDP - conducător de doctorat pensionat

La ora actuală în domeniul de studii universitare de doctorat **Inginerie forestieră** sunt înmatriculați 15 doctoranzi, nedepășindu-se numărul maxim admis pentru fiecare conducător de doctorat. Numărul de absolvenți cu titlul de doctor este relativ mic (7 în ultimii 5 ani). Acești doctoranzi se află în stadiu de pregătire doctorală, fiind înmatriculați începând cu anul 2015.





Activitatea de evaluare a domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie forestieră, la Universitatea Transilvania din Braşov, s-a desfășurat în cele mai bune condiții în perioada 8.11.2021-12.11.2021. De asemenea, este de menționat faptul că în data de 11.11.2021 coordonatorul echipei de experți evaluatori, Prof. dr. Dan DOBROTĂ, s-a deplasat la sediul Universității Transilvania din Braşov, unde a realizat o evaluare a spațiilor de învățământ și a dotărilor ce pot fi folosite în activitatea de cercetare a doctoranzilor din domeniul Inginerie forestieră. În timpul deplasării s-a realizat o vizită a laboratoarelor existente la sediul Facultății de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului și a Institutului de Cercetare-Dezvoltare (ICDT). De asemenea, în timpul vizitei a avut loc o întâlnire cu 2 dintre conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie forestieră. S-a constatat cu ocazia vizitei că există o bază materială foarte bună care îi poate ajuta foarte mult pe studenții doctoranzi în activitatea de cercetare.

Din analiza modului de îndeplinire a indicatorilor au fost trase următoarele concluzii:

- Indicatorul **\*B.3.2.2** nu a putut fi evaluat deoarece în ultimii 5 ani în domeniul Inginerie Industrială au fost susținute numai un număr de 6 teze de doctorat dintr-un minim necesar de 10 teze „**Indicatorul nu este aplicabil în forma definită**”;

- Toți ceilalți indicatori sunt îndepliniți.

De asemenea, datorită faptului că anumiți indicatori sunt îndepliniți la valorile minime impuse au fost făcute și următoarele recomandări:

- creșterea numărului de granturi/contracte de cercetare coordonate de conducătorii de doctorat în care să fie implicați și studenții doctoranzi;

- acordarea de finanțări suplimentare și pentru studenții doctoranzi la buget;

- creșterea ponderii cheltuielilor suplimentare cu formarea studenților doctoranzi având în vedere faptul că la ora actuală aceasta este apropiată de valoarea minimă a standardului;

- folosirea mai intensivă a infrastructurii de cercetare existente;

- cooptarea în cadrul Școlii Doctorale a noi conducători de doctorat tineri;

- îmbunătățirea Metodologiei de admitere în sensul stabilirii unor criterii mai clare de evaluare a activității academice și de cercetare a candidaților;

- îmbunătățirea activității comisiilor de îndrumare; în acest sens propunem utilizarea unei platforme educaționale pentru domeniul Inginerie Industrială unde să existe dovezi ale activității de îndrumare.

În ceea ce privește chestionarul aplicat studenților doctoranzi din domeniul Inginerie forestieră recultatele răspunsurilor sunt în general favorabile, iar acest chestionar este prezentat în anexă

Coordonator: Prof. univ. dr. Dan DOBROTĂ, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu

*International expert: Prof. Florin Ioras - Buckinghamshire New University*

Student doctorand: Claudia-Loredana DRAGOMIR, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din București.

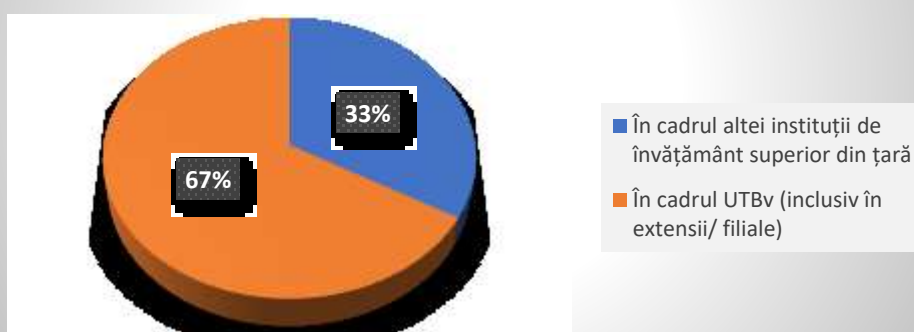


## VII. Anexe

*Se vor anexa următoarele tipuri de documente:*

- Chestionar privind gradul de satisfacție al studenților doctoranzi din cadrul UTBv domeniul Inginerie forestieră
  -
- La implementarea chestionarului prezent au oferit raspunsuri 6 studenți doctoranzi.
  -

Unde a fost finalizat ciclul de studii universitare de masterat/ de lungă durată?

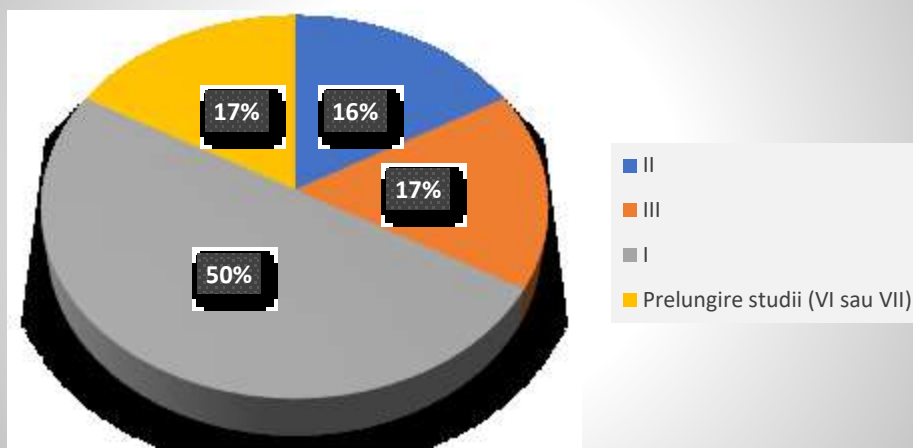


Domeniul de studii universitare de doctorat este similar cu domeniul definitivat la ciclul de studii universitare de masterat?

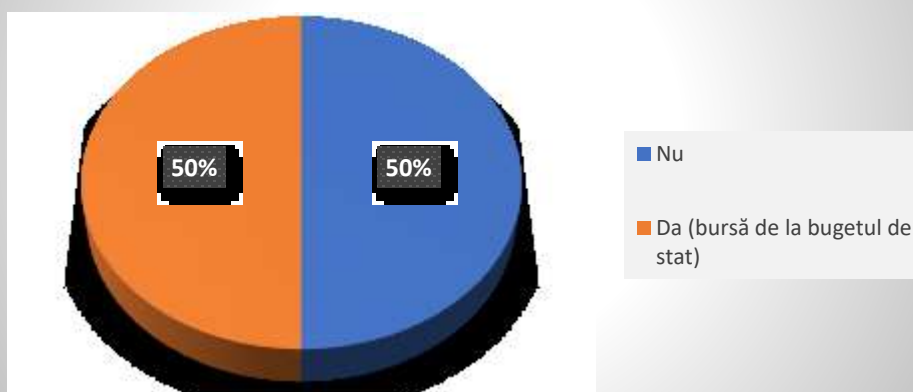




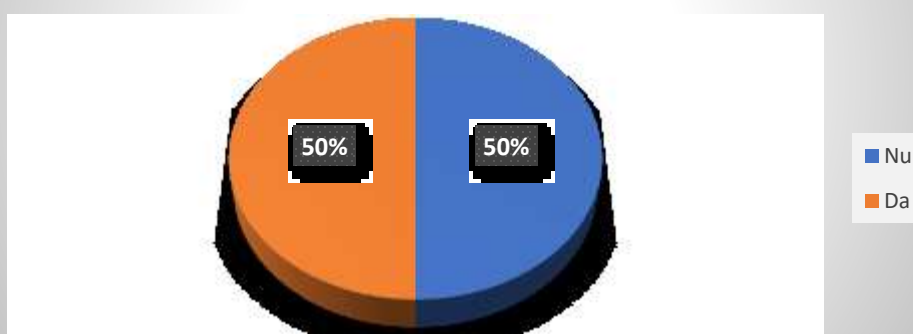
În ce an de studii sunteți înmatriculat?



Beneficiați de bursă pe parcursul studiilor universitare de doctorat?

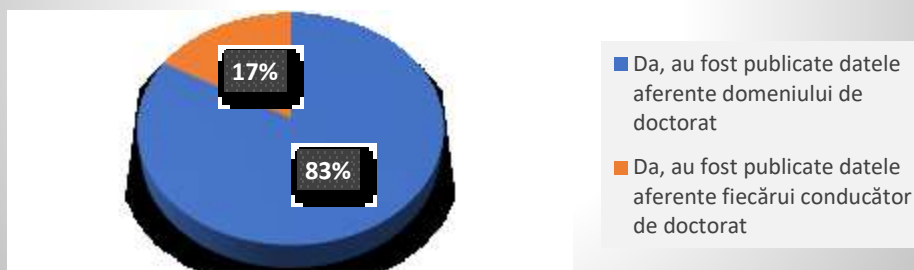


Ați participat la procesul de alegere a studenților reprezentanți în CSUD/CSD?

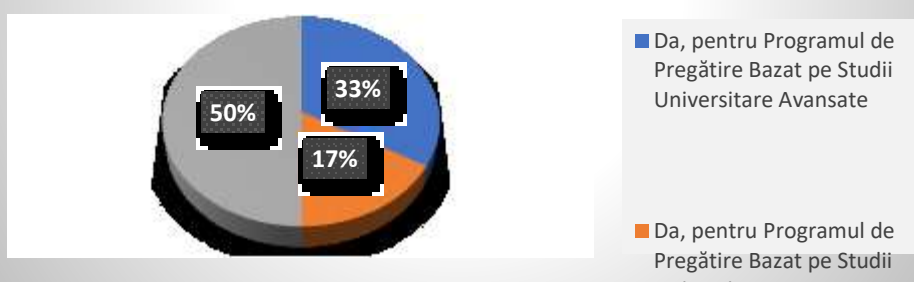




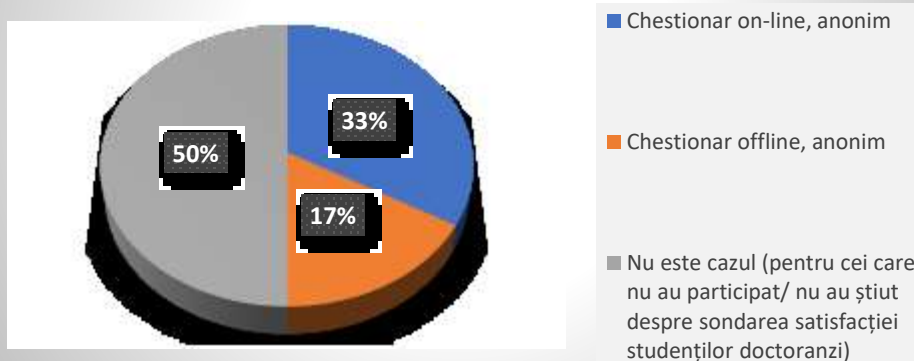
În cadrul procesului de admitere au fost publicate date referitoare la numărul de locuri bugetate sau numărul de burse alocate?



Din momentul în care ați devenit student doctorand al UTBv s-a desfășurat un proces de sondare a satisfacției dumneavoastră cu privire la studiile universitare de doctorat, implementat de instituție?

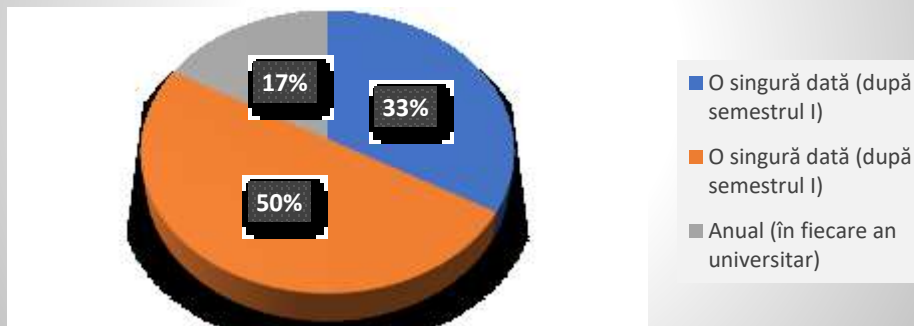


Care a fost mecanismul de sondare a satisfacției studenților cu privire la studiile universitare de doctorat?

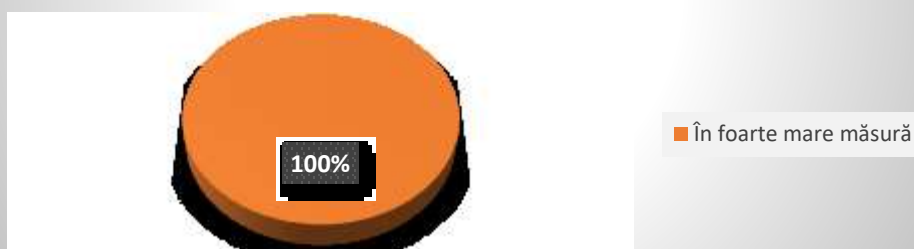




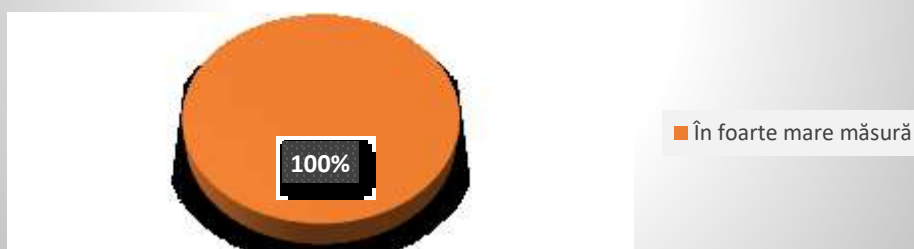
Care este frecvența de sondare a satisfacției studenților cu privire la studiile universitare de doctorat?



În ce măsură aveți acces în mod gratuit, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrărilor științifice/ tezei de doctorat cu alte creații științifice sau artistice existente?

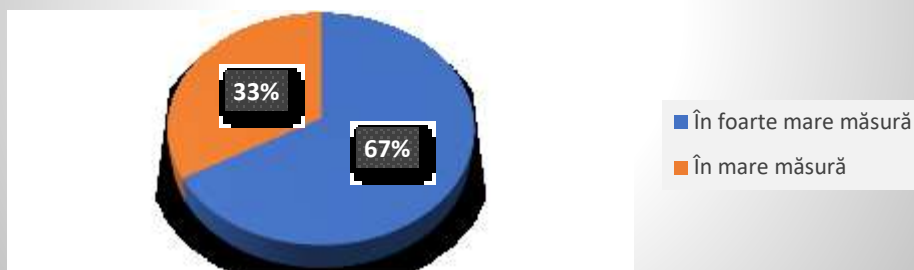


În ce măsură aveți acces la laboratoare/spații de cercetare sau alte facilități din cadrul UTBv, respectiv centre de cercetare/unități experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare?

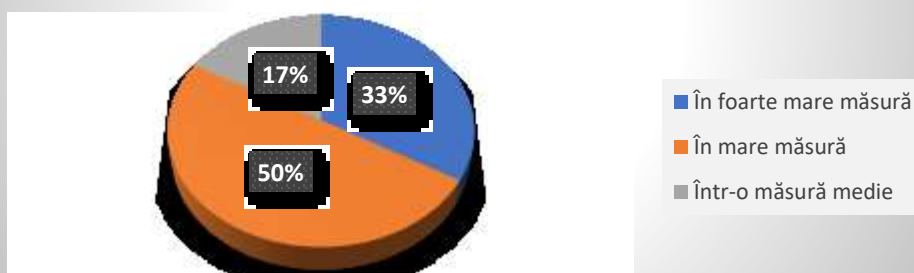




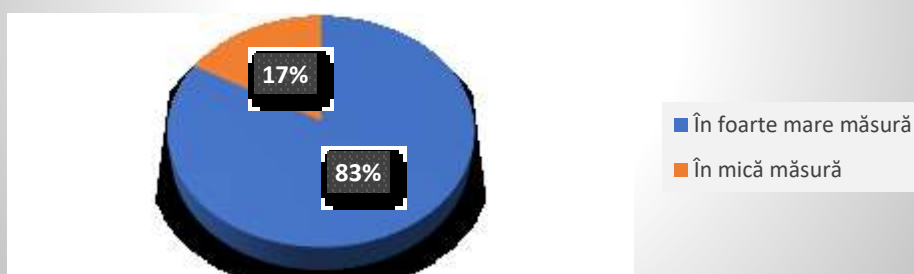
În ce măsură v-a fost facilitat accesul la baze de date internaționale pentru consultarea unor surse bibliografice din domeniu, în mod gratuit?



În ce măsură v-a fost facilitat accesul la agenți economici/ institute de cercetare pentru realizarea cercetărilor în colaborare cu acestea?



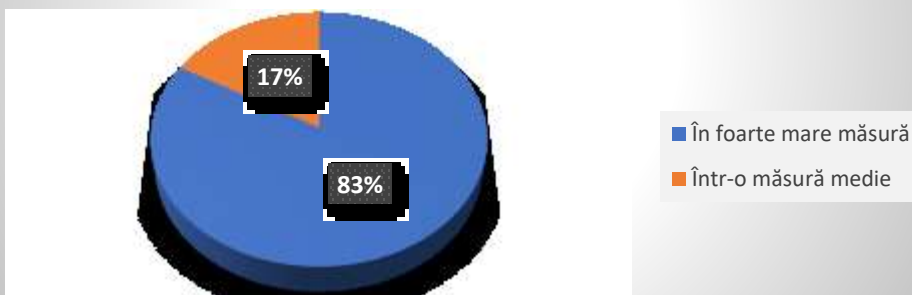
Ați avut posibilitatea să participați în schimb de experiență/ stagii de mobilitate internațională pe durata studiilor doctorale?



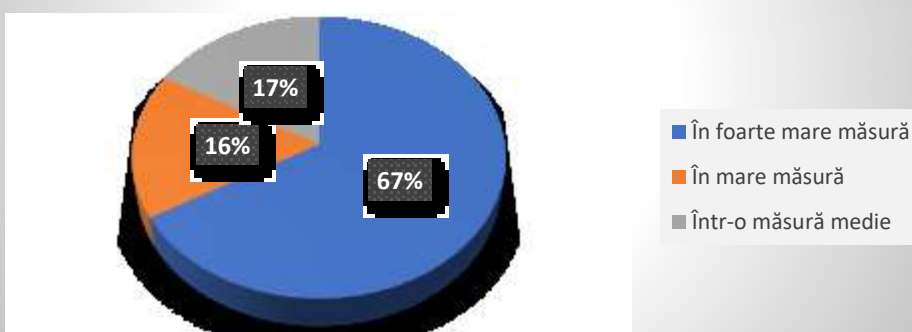




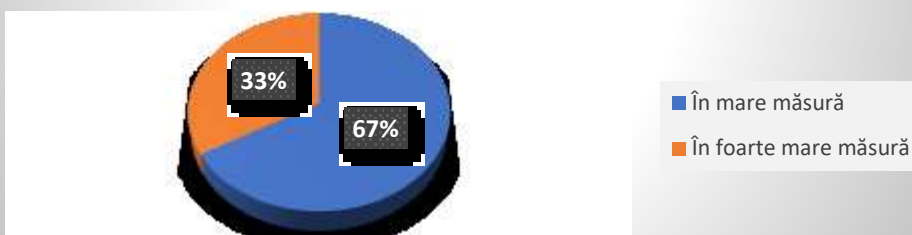
În ce măsură ați fost sprijinit financiar de către UTBv pentru participarea la conferințe internaționale sau publicări în jurnale științifice cotate internațional?



În ce măsură considerați că disciplina Etică este relevantă pentru cercetarea dvs. și elaborarea tezei de doctorat?

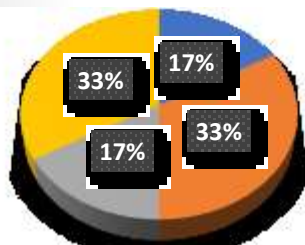


În ce măsură considerați necesară introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale et



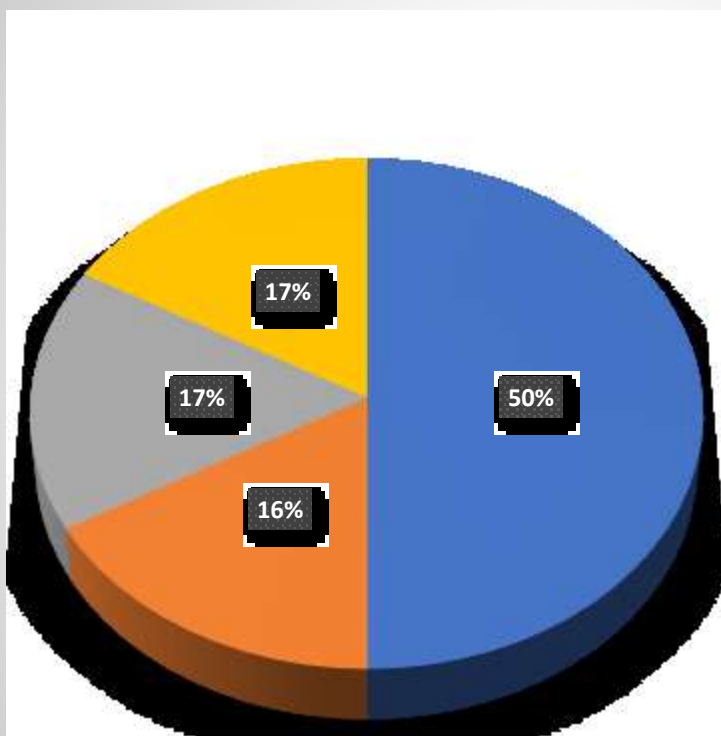


În ce măsură beneficiați de sprijin financiar pentru activitatea științifică și/sau didactică pe care o realizați în calitate de student doctorand (exceptând bursa doctorală de la bugetul de stat, acolo unde este cazul)?



- În mică măsură
- În foarte mare măsură
- În foarte mică măsură
- Într-o măsură medie

Ce îmbunătățiri ați dori să aduceți desfășurării studiilor universitare de doctorat din UTBv?



- Nici o îmbunătățire.
- Poate mai puține documente de completat de către conducătorii de doctorat astfel încât să poată alocă mai mult timp pentru cercetare.
- În context pandemic locurile în caminele studențești au fost suprimate, astfel studenții doctoranzi din exteriorul orașului fiind nevoiți să-și găsească o altă cazare. În consecință pentru o mai bună desfășurare a studiilor doctorale și numai propun
- Studenții doctoranzi să fie implicați mai mult în cadrul institutului de cercetare, unde să-și poată dezvolta cunoașterea și abilitățile necesare unui cercetător.

- Programul detaliat al vizitei de evaluare – OBLIGATORIU.

Nr. / 08.11.2021



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
<b>Luni/ Monday, 08.11.2021</b>		
08:30-09:50	<p>Întâlnire preliminară online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și IOSUD</p> <p><i>Online preliminary meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD</i></p> <p><b>Link întâlnire Cisco Webex / ZOOM (ARACIS):</b>            apăsați aici  <i>Meeting link Cisco Webex / ZOOM platform (by ARACIS):            Click here to join</i></p>	<p><b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</b>  <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i></p>
10:00-10:50	<p>Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii universității și ai CSUD</p> <p><i>Online meeting with representatives of the institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)</i></p> <p><b>Link întâlnire Cisco Webex / ZOOM (UTBV):</b> apăsați aici  <i>Meeting link Cisco Webex / ZOOM platform (by UTBV): Click here to join</i></p>	<p><b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</b>  <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reprezentanți ai conducerii <i>representatives of the University's management</i></li> <li>- reprezentanți ai CSUD și ai școlii/școlilor doctorale <i>representatives of the CSUD and of the Doctoral School/Schools</i></li> <li>- persoana de contact IOSUD/domenii <i>the contact person for IOSUD/doctoral domains</i></li> </ul>
11:00-11:50	<p><b>Domeniu doctorat 1:</b> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu <b>responsabilul domeniului de studii</b> universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă</p> <p><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></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b>            Informatică / <i>Informatics</i>      <b>LINK</b>      Inginerie mecanică /</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Comisiile de evaluare domenii de doctorat</b>  <i>Doctoral domains evaluation panels</i></li> <li>- 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</i></li> </ul>



	<p>Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i> LINK</p> <p>Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i> LINK</p> <p>Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i> LINK</p> <p>Silvicultură / <i>Forestry</i> LINK</p> <p><i>Mechanical Engineering</i> LINK</p> <p>Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i> LINK</p> <p>Medicină / <i>Medicine</i> LINK</p> <p>Finanțe / <i>Finance</i> LINK</p> <p>Marketing / <i>Marketing</i> LINK</p>	<p><i>the internal evaluation report</i></p>
<p>12:00-12:50</p>	<p><b>Domeniu doctorat 2:</b> 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</p> <p><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> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b></p> <p>Matematică / <i>Mathematics</i> LINK</p> <p>Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i> LINK</p> <p>Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> LINK</p> <p>Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i> LINK</p> <p>Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i> LINK</p> <p>Filologie / <i>Philology</i> LINK</p> <p>Muzică / <i>Music</i> LINK</p> <p>Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i> LINK</p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b></p> <p><i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă</p> <p><i>The doctoral studies domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>
<p>13:00-13:50</p>	<p><b>IOSUD:</b> Întâlnire online cu directorul CSUD/directorii școlilor doctorale din IOSUD supus procesului de evaluare și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă</p> <p><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><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV) : LINK</b></p>	<p>- <b>Comisia de evaluare IOSUD</b></p> <p><i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai CSUD și ai școlii/școlilor doctorale/ IOSUD</p> <p><i>representatives of CSUD and of doctoral school(s)/IOSUD</i></p>
<p>14:00-</p>	<p><b>IOSUD:</b> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu</p>	<p>- <b>Comisia de evaluare IOSUD</b></p>



14:50	<p><b>reprezentanți ai absolvenților IOSUD</b>  <a href="#">IOSUD: Online meeting with IOSUD graduates</a></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV): LINK</b></p>	<p><i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai absolvenților <i>representatives of doctoral graduates</i></p>
15:00-15:50	<p><u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu <b>reprezentanți ai absolvenților</b> domeniului  <a href="#">Doctoral domain 1: Online meeting with graduates for the respective doctoral study domain</a></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b></p> <p>Informatică / <i>Informatics</i> LINK      Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i> LINK</p> <p>Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i> LINK      Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i> LINK</p> <p>Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i> LINK      Medicină / <i>Medicine</i> LINK</p> <p>Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i> LINK      Finanțe / <i>Finance</i> LINK</p> <p>Silvicultură / <i>Forestry</i> LINK      Marketing / <i>Marketing</i> LINK</p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b>  <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai absolvenților <i>representatives of doctoral graduates</i></p>
16:00-16:50	<p><u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu <b>reprezentanți ai absolvenților</b> domeniului  <a href="#">Doctoral domain 2: Online meeting with graduates for the respective doctoral study domain</a></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b></p> <p>Matematică / <i>Mathematics</i> LINK      Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i> LINK</p> <p>Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i> LINK      Filologie / <i>Philology</i> LINK</p> <p>Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> LINK      Muzică / <i>Music</i> LINK</p> <p>Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i> LINK      Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i> LINK</p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b>  <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai absolvenților <i>representatives of doctoral graduates</i></p>
17:00 - 18:00	<p>Întâlnire online cu membrii <b>Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)</b>/ Departamentul de asigurare a</p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domeniul de doctorat</b></p>



	<p>calității</p> <p><i>Online meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members/ Quality Assurance Department</i></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV) : LINK</b></p>	<p><i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai CEAC/Departament AC</p> <p><i>representatives of Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC)/ Quality Assurance Department</i></p>
<b>Marti/ Tuesday, 09.11.2021</b>		
09:00 - 09:50	<p>Întâlnire online cu membrii <b>Comisiei de Etică</b> a universității</p> <p><i>Online meeting with the members of the Ethics Commission</i></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV) : LINK</b></p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</b></p> <p><i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>-membrii Comisiei de Etică</p> <p><i>Ethics Commission members</i></p>
10:00 - 10:50	<p><u>IOSUD</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu <b>personalul didactic</b> aferent școlilor doctorale din IOSUD</p> <p><i>IOSUD: Online meeting with IOSUD academic staff</i></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV) : LINK</b></p>	<p>- <b>Comisia de evaluare pentru IOSUD</b></p> <p><i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat</p> <p><i>Doctoral coordinators</i></p>
11:00- 11:50	<p><u>Domeniu doctorat 1</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu <b>personalul didactic</b> aferent domeniului evaluat</p> <p><i>Doctoral domain 1: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</i></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b></p> <p>Informatică / <i>Informatics</i>      <b>LINK</b>      Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i> <b>LINK</b></p> <p>Calculatoare și tehnologia      Inginerie industrială / informației / <i>Computers and Information</i>      <b>LINK</b> <i>Technology</i>      <b>LINK</b></p> <p>Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i>      <b>LINK</b>      Medicină / <i>Medicine</i> <b>LINK</b></p> <p>Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i>      <b>LINK</b>      Finanțe / <i>Finance</i> <b>LINK</b></p> <p>Silvicultură / <i>Forestry</i>      <b>LINK</b>      Marketing / <i>Marketing</i>      <b>LINK</b></p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domenii de doctorat</b></p> <p><i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat</p> <p><i>Doctoral coordinators</i></p>
12:00- 12:50	<p><u>Domeniu doctorat 2</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu <b>personalul didactic</b> aferent domeniului evaluat</p> <p><i>Doctoral domain 2: Online meeting with the academic staff</i></p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domenii de doctorat</b></p> <p><i>Doctoral domains evaluation panels</i></p>





	<p><i>corresponding to the doctoral study domain</i></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b></p> <p>Matematică / <i>Mathematics</i> <b>LINK</b>      Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i> <b>LINK</b></p> <p>Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i> <b>LINK</b>      Filologie / <i>Philology</i> <b>LINK</b></p> <p>Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> <b>LINK</b>      Muzică / <i>Music</i> <b>LINK</b></p> <p>Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i> <b>LINK</b>      Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i> <b>LINK</b></p>	<p>- cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>Doctoral coordinators</i></p>
13:00-13:50	<p><u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu <b>studenții doctoranzi</b> <i>Doctoral domain 1: Online meeting with PhD students</i></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (ARACIS) / Meeting links ZOOM platform (by ARACIS):</b></p> <p>Informatică / <i>Informatics</i> <b>LINK</b>      Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i> <b>LINK</b></p> <p>Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i> <b>LINK</b>      Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i> <b>LINK</b></p> <p>Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i> <b>LINK</b>      Medicină / <i>Medicine</i> <b>LINK</b></p> <p>Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i> <b>LINK</b>      Finanțe / <i>Finance</i> <b>LINK</b></p> <p>Silvicultură / <i>Forestry</i> <b>LINK</b>      Marketing / <i>Marketing</i> <b>LINK</b></p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b> <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- studenții doctoranzi <i>PhD students</i></p>
14:00-14:50	<p><u>Domeniu doctorat 2:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu <b>studenții doctoranzi</b> <i>Doctoral domain 2: Online meeting with PhD students</i></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b></p> <p>Matematică / <i>Mathematics</i> <b>LINK</b>      Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i> <b>LINK</b></p> <p>Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i> <b>LINK</b>      Filologie / <i>Philology</i> <b>LINK</b></p> <p>Inginerie electronică, Muzică / <i>Music</i> <b>LINK</b></p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b> <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- studenții doctoranzi <i>PhD students</i></p>



	<p>telecomunicații și tehnologii informaționale /  <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> <b>LINK</b></p> <p>Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i> <b>LINK</b></p> <p>Știința sportului și educației fizice /  <i>Sports Science and Physical Education</i> <b>LINK</b></p>	
15:00-15:50	<p><b>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi</b>  <i>IOSUD: Online meeting with PhD students</i></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTVB): LINK</b></p>	<p><b>- Comisia de evaluare IOSUD</b>  <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- studenții doctoranzi  <i>PhD students</i></p>
16:00-16:50	<p>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></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (ARACIS) / Meeting links ZOOM platform (by ARACIS): LINK</b></p>	<p><b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domeniile de doctorat</b>  <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i></p>
<b>Miercuri/ Wednesday, 10.11.2021</b>		
09:00-09:50	<p><b>IOSUD: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare IOSUD</b>  <i>IOSUD: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within IOSUD</i></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTVB): LINK</b></p>	<p><b>- Comisia de evaluare IOSUD</b>  <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- directorii centrelor/ laboratoarelor de cercetare  <i>Directors of the research centers/laboratories</i></p>
10:00-10:50	<p><b>Domeniu doctorat 1: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare</b> 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></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTVB):</b></p> <p>Informatică / <i>Informatics</i> <b>LINK</b>      Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i> <b>LINK</b></p> <p>Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information</i> <b>LINK</b>      Inginerie industrială / <i>Industrial Engineering</i> <b>LINK</b></p>	<p><b>- Comisiile de evaluare domeniilor de doctorat</b>  <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- directorii centrelor/ laboratoarelor de cercetare  <i>directors of research centers/laboratories</i></p>



	<p><i>Technology</i> <a href="#">LINK</a>  Inginerie electrică /  <i>Electrical Engineering</i> <a href="#">LINK</a>  Inginerie forestieră /  <i>Forestry Engineering</i> <a href="#">LINK</a>  Silvicultură / <i>Forestry</i> <a href="#">LINK</a></p> <p>Medicină / <i>Medicine</i>  <a href="#">LINK</a>  Finanțe / <i>Finance</i>  <a href="#">LINK</a>  Marketing /  <i>Marketing</i> <a href="#">LINK</a></p>	
11:00-11:50	<p><u>Domeniu doctorat 2: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare</u> 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></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b>  Matematică / <i>Mathematics</i> <a href="#">LINK</a>      Inginerie și management /  <i>Engineering and Management</i> <a href="#">LINK</a>  Ingineria sistemelor /  <i>Systems Engineering</i> <a href="#">LINK</a>      Filologie / <i>Philology</i>  <a href="#">LINK</a>  Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale /  <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> <a href="#">LINK</a>  Ingineria materialelor /  <i>Materials Engineering</i> <a href="#">LINK</a>      Știința sportului și educației fizice /  <i>Sports Science and Physical Education</i>  <a href="#">LINK</a></p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b>  <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- directorii centrelor/ laboratoarelor de cercetare  <i>directors of research centers/laboratories</i></p>
12:00 – 13:50	<p>Întâlnire online cu <b>membrii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat</b> al IOSUD și <b>membrii Consiliului școlii (CSD)</b> în cadrul cărora funcționează domeniile evaluate  <i>Online meeting with Doctoral University Studies Council (CSUD) and with members Doctoral School Council (CSD members)</i></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV) : <a href="#">LINK</a></b></p>	<p><b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domeniului de doctorat</b>  <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>-membrii CSUD și CSD  <i>CSUD's and CSD's members</i></p>
14:00-14:50	<p><u>Domeniu doctorat 1:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu <b>reprezentanți ai angajatorilor</b> absolvenților domeniului  <i>Doctoral domain 1: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain</i></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM</b></p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b>  <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai angajatorilor</p>



	<p><b>platform (by UTBV):</b>          Informatică / <i>Informatics</i> LINK      Inginerie mecanică / <i>Mechanical Engineering</i> LINK          Calculatoare și tehnologia informației / <i>Computers and Information Technology</i> LINK          Inginerie electrică / <i>Electrical Engineering</i> LINK      Medicină / <i>Medicine</i> LINK          Inginerie forestieră / <i>Forestry Engineering</i> LINK      Finanțe / <i>Finance</i> LINK          Silvicultură / <i>Forestry</i> LINK      Marketing / <i>Marketing</i> LINK</p>	<p><i>employers' representatives</i></p>
<p>15:00-15:50</p>	<p><b>Domeniu doctorat 2:</b> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu <b>reprezentanți ai angajatorilor</b> absolvenților domeniului  <i>Doctoral domain 2: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain</i></p> <p><b>Linkuri întâlniri ZOOM (UTBV) / Meeting links ZOOM platform (by UTBV):</b>          Matematică / <i>Mathematics</i> LINK      Inginerie și management / <i>Engineering and Management</i> LINK          Ingineria sistemelor / <i>Systems Engineering</i> LINK      Filologie / <i>Philology</i> LINK          Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / <i>Electronics engineering, telecommunications and information technologies</i> LINK      Muzică / <i>Music</i> LINK          Ingineria materialelor / <i>Materials Engineering</i> LINK      Știința sportului și educației fizice / <i>Sports Science and Physical Education</i> LINK</p>	<p>- <b>Comisiile de evaluare domeniului de doctorat</b>  <i>Doctoral domains evaluation panels</i></p> <p>- reprezentanți ai angajatorilor  <i>employers' representatives</i></p>
<p>16:00-16:50</p>	<p><b>IOSUD:</b> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu <b>reprezentanți ai angajatorilor</b> absolvenților  <i>IOSUD: Online meeting with employers of doctoral graduates</i></p> <p><b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV):</b> LINK</p>	<p>- <b>Comisia de evaluare IOSUD</b>  <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai angajatorilor  <i>employers' representatives</i></p>
<p><b>Joi/ Thursday, 11.11.2021</b></p>		
<p>09:00-18:00</p>	<p>Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD (Se lucrează separat.)  <i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities (Independent evaluation activities)</i></p>	<p><b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domeniul de doctorat</b>  <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i></p>



Vineri/ <i>Friday</i> , 12.11.2021		
09:00-11:30	Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD (Se lucrează separat.) <i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities (Independent evaluation activities)</i>	<b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</b> <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i>
11:30-12:50	Întâlnire online pentru concluzii <i>Online meeting for conclusions</i>  <b>Link întâlnire ZOOM (ARACIS) / Meeting link ZOOM platform (by ARACIS) : LINK</b>	<b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</b> <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i>
13:00-14:00	Întâlnire finală online în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării la nivel de domenii de doctorat și IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității <i>Meeting with representatives of the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main recommendations</i>  <b>Link întâlnire ZOOM (UTBV) / Meeting link ZOOM platform (by UTBV) : LINK</b>	<b>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și domenii de doctorat</b> <i>IOSUD&amp;doctoral domains evaluation panels</i>  - reprezentanții universității <i>university's representatives</i>

Notă:

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

Director de misiune,  
Prof. univ. dr. ing. Iordan PETRESCU

Rector,  
Prof. univ. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN



- Poze – în cazul semnalării unor chestiuni relevante în ceea ce privește starea căminelor, cantinelor, spațiilor pentru desfășurarea activităților de predare-învățare, bibliotecii etc.








**H I 3**  
LABORATOR  
■ CERCETARE-TESTARE  
A PRODUSELOR DIN LEMN ALINIAT  
LA NORMELE EUROPENE LCTPLANE  
■ FIZICA ȘI MECANICA LEMNULUI

---


 FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
ȘI INGINERIE A LEMNULUI





**HI 19**  
LABORATOR  
ANATOMIA LEMNULUI  
BAZELE PRODUCȚIEI LEMNULUI  
ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

---

 FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
ȘI INGINERIE A LEMNULUI



**HI 17**  
LABORATOR  
MICROSCOPIE ELECTRONICĂ

---

 FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
ȘI INGINERIE A LEMNULUI







**HI 16**

LABORATOR

- ▣ STRUCTURI DIN LEMN PENTRU MOBILĂ
- ▣ PRODUSE FINITE

FACULTATEA DE DESIGN DE MOBILIER ȘI INGINERIE A LEMNULUI



**HI 2**

▣ BAZELE PRELUCRĂRII LEMNULUI ȘI SCULE AȘCHIEOARE

▣ LABORATOR MATERIALE COMPOZITE

FACULTATEA DE DESIGN DE MOBILIER ȘI INGINERIE A LEMNULUI







**L II 3**

LABORATOR

- ▣ PROIECTAREA MOBILEI
- ▣ TEHNOLOGIA MOBILEI
- ▣ AMENAJĂRI INTERIOARE

FACULTATEA DE DESIGN DE MOBILIER ȘI INGINERIA A LEMNULUI

**LP 1.2**

LABORATOR

- ▣ CHIMIA LEMNULUI
- ▣ MATERIALE TEHNOLOGICE

FACULTATEA DE INGINERIA LEMNULUI



**LP 1.3**

LABORATOR

DETERMINAREA CONȚINUTULUI ȘI EMISIEI DE FORMALDEHIDĂ DIN PRODUSE PE BAZĂ DE LEMN (LFL)

FACULTATEA DE INGINERIA LEMNULUI







## LP 1.4

LABORATOR  
PROTECȚIA LEMNULUI  
ȘI RESTAURAREA MOBILEI



FACULTATEA DE  
INGINERIEA LEMNULUI



## LP 1.5

LABORATOR  
INVESTIGAȚII ȘTIINȚIFICE  
PENTRU RESTAURAREA MOBILEI



FACULTATEA DE  
INGINERIEA LEMNULUI



## HI 6

LABORATOR RESTAURARE  
CLUBUL DE RESTAURARE ANTIQUE-IL



FACULTATEA DE  
DESIGN DE MOBILIER  
ȘI INGINERIEA LEMNULUI





**HP 8**  
LABORATOR  
TEHNICA COMENZII NUMERICE  
ÎN INDUSTRIA LEMNULUI

---

 FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
ȘI INGINERIE A LEMNULUI



**HP 10**  
LABORATOR  
TOLERANȚE ȘI CONTROL DIMENSIONAL  
ÎN INDUSTRIA LEMNULUI

---

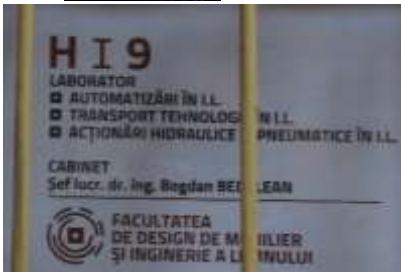
 FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
ȘI INGINERIE A LEMNULUI

**HP 11**  
LABORATOR HECHT  
PRECIZIE DE FABRICAȚIE

---

 FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
ȘI INGINERIE A LEMNULUI









## HP5

LABORATOR  
MASINI-UNELTE SI AGREGATE  
PENTRU PRELUCRAREA LEMNULUI



FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
SI INGINERIE A LEMNULUI



## LIII 5

LABORATOR  
PROGRAMAREA CALCULATOARELOR  
SI LIMBAJE DE PROGRAMARE  
IN INDUSTRIA LEMNULUI



FACULTATEA  
DE DESIGN DE MOBILIER  
SI INGINERIE A LEMNULUI



## *Institutul de Cercetare-Dezvoltare al UNITBV*

### Laborator ecodesign și prototipare





## Laborator încercări mecanice și statice







Mașină pentru încercări mecanice



Mașină pentru determinarea densității cu raze x





Mașina pentru determinarea densității a materialelor mărunte (in vrac)



Echipamente pentru pregătirea epruvetelor din panouri de lemn in vederea testării experimentale



Aparat pentru determinarea absorbției acustice



## Laborator restaurare și teste de îmbătrânire

### Camera climatică



### Stereo microscop



**Analiza FTIR**



**Laborator procese**



Laborator taiere laser





**Mașină pentru determinarea conductivității și rezistenței termice HFM Lambda**

