Structura Raportului de evaluare externă de progres

Instituţia organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD): UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" din SIBIU

Școala / Școlile universitare de doctorat: ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE INGINEREȘTI ȘI MATEMATICĂ

I. Introducere[1]

În cadrul acestui capitol, se prezintă succint:

- *contextul în care a fost redactat prezentul raport de evaluare externă (**tipul evaluării, componența comisiei de experți evaluatori** etc.);*
- *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.);*
- *detalii despre domeniul de studii universitare de doctorat evaluat (număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);*

În anul 2021 ARACIS a derulat procesul de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de doctorat din cadrul instituțiilor organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD).
În conformitate cu prevederile Ghidului pentru desfășurarea procesului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de doctorat, în perioada până la următoarea evaluare periodică, instituțiile de învățământ superior parcurg o procedură de evaluare intermediară.
IOSUD, UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" din SIBIU, a transmis la ARACIS raportul de progres pentru domeniul de studii universitare de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, pentru care evaluarea externă s-a încheiat cu o decizie de menținere a acreditării.

Componența comisiei de evaluare intermediară este următoarea:

1. TURCU Corneliu Octavian - Universitatea „Ștefan cel Mare" din Suceava;
2. AMĂRIUȚĂ Tiberiu - Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași;
3. ARMĂȘELU Ștefania - Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS_C11 – Științe inginerești 2

Analiza raportului de progres s-a realizat on-line.

[1] De fiecare dată când este aplicabil, informațiile vor fi prezentate și în funcție de gen.

Școala Doctorală de Științe Inginerești și Matematică (SDSIM) funcționează în cadrul IOSUD-ULBS (Instituția Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat) și a fost înființată ca urmare a reorganizării fostei școli doctorale interdisciplinare, în urma recomandărilor ARACIS din 2021. Această reorganizare a avut ca scop eficientizarea gestionării domeniilor de studii doctorale, care anterior funcționau într-o structură unică, cu 15 domenii.
Prin Hotărârea Senatului ULBS nr. 1211/31.03.2021, SDSIM a fost înființată ca entitate distinctă, cu misiunea de a coordona domeniile inginerești și matematice. Reorganizarea a fost oficializată prin Ordinul Ministrului Educației nr. 6067/10.10.2022.

Misiunea SDSIM este de a forma cercetători și specialiști capabili să activeze la cele mai înalte standarde în cercetare și în mediul profesional. Obiectivele includ:
- formare metodologică solidă;
- promovarea cercetării fundamentale și aplicative;
- abordări interdisciplinare și transdisciplinare;
- respectarea celor mai înalte standarde etice;
- implicare activă în comunitate ca furnizor de expertiză.

SDSIM coordonează în prezent cinci domenii de studii universitare de doctorat, și anume:
- Calculatoare și Tehnologia informației;
- Inginerie industrială;
- Inginerie mecanică;
- Inginerie și management;
- Matematică.

SDSIM este coordonată de Consiliul Școlii Doctorale de Științe Inginerești și Matematică (CSDSIM), format din:
- directorul școlii doctorale;
- un conducător de doctorat din cadrul IOSUD-ULBS;
- o personalitate științifică din afara ULBS;
- un reprezentant al studenților doctoranzi.

Componența actuală a CSDSIM este următoarea:
- Prof. univ. dr. habil. Radu-Eugen Breaz – Director SDSIM
- Prof. univ. dr. habil. Ana Maria Acu – Reprezentant conducători doctorat
- Prof. univ. dr. habil. Romulus Iagăru – USAMV București
- Drd. ing. Cosmin Preda – Reprezentant doctoranzi

Ca și infrastructură și resurse, SDSIM beneficiază de 7 centre ce cercetare acreditate, programe informatice pentru verificarea similitudinii, granturi de mobilitate pentru doctoranzi și parteneriate internaționale și colaborări cu mediul economic.

Din analiza raportului intermediar și al site-ului propriu, rezultă că SDSIM aplică un sistem riguros de asigurare a calității, care include evaluări anuale ale conducătorilor de doctorat, monitorizarea numărului de doctoranzi per conducător, proceduri clare pentru prevenirea plagiatului, acces la softuri de similitudine pentru toate lucrările științifice, precum și promovarea publicării în jurnale indexate.

La nivelul SDSIM se remarcă şi un proces intens de internaționalizare, prin participare la alianța FORTHEM, teze redactate în limba engleză, prelegeri susținute de experți internaționali, doctorate în cotutelă (națională şi internațională), precum şi acces la mobilități internaționale şi granturi.

La momentul actual, în cadrul SDSIM îşi desfăşoară activitatea de cercetare un număr de 80 de doctoranzi, coordonați de 26 de conducători de doctorat. În perioada supusă analizei au fost susținute 26 de teze de doctorat, pentru care s-au acordat 20 de titluri de doctor, 6 titluri de doctor fiind în aşteptare.

Domeniul de studii universitare de doctorat Calculatoare şi Tehnologia Informaţiei (CTI) din cadrul Universității Lucian Blaga din Sibiu (ULBS) are o vechime de peste două decenii, fiind înființat în anul 1999 prin O.M 4890/1999 şi reconfirmat ulterior în 2006 (O.M. 4843/1.08.2006). Acest domeniu face parte din Şcoala Doctorală de Ştiințe Inginereşti şi Matematică (SDSIM) a ULBS.

Misiunea programului de studii universitare de doctorat CTI constă în pregătirea specialiştilor (doctori) în domeniul Calculatoare şi Tehnologia Informației, prin susținerea excelenței în activitățile de cercetare ştiințifică, dezvoltare, inovare şi transfer de cunoştințe către societatea românească şi internațională, contribuind astfel la progresul acesteia.
Obiecivele definite pentru îndeplinirea misiunii asumate sunt:

- crearea unui cadru adecvat pentru aprofundarea cunoştințelor şi dezvoltarea profesională a absolvenților de studii de master, prin introducerea unor grupuri de cursuri specializate, cu caracter interdisciplinar şi transdisciplinar, în domeniul Calculatoare şi Tehnologia Informației. Acestea sunt integrate într-un plan de învățământ adaptat profilului economic, care combină discipline fundamentale, materii de specialitate, precum şi cursuri dedicate metodologiei cercetării ştiințifice, eticii şi integrității academice;
- obținerea de cunoştințe şi competențe avansate în domeniul ştiințelor inginereşti, esențiale pentru dezvoltarea capacităților decizionale şi ocuparea unor funcții de conducere în cadrul organizațiilor;
- desfăşurarea de cercetări de înaltă calitate în arii precum: inteligența artificială, sisteme de calcul avansate, limbaje de programare, modelare şi simulare multi-paradigmatică, procesare de imagini, baze de date şi structuri de date, criptare şi securitatea datelor şi comunicațiilor, automatizări şi interacțiune om–maşină, inclusiv procesarea limbajului natural;
- dezvoltarea şi valorificarea la cel mai înalt nivel a capacităților de cercetare ştiințifică, în scopul accederii la o carieră în cadrul instituțiilor de cercetare ştiințifică şi tehnologică.

Activitatea doctoranzilor din domeniul CTI este coordonată de către 6 conducători de doctorat, 4 dintre aceştia fiind titulari ai IOSUD ULBS, iar 2 fiind titulari ai universităților din Viena (Universitatea din Viena), respectiv Washington (Universitatea “George Washington”).

Doctoranzii din domeniul CTI îşi desfăşoară activitățile de cercetare cu preponderență în două centre de cercetare acreditate la nivelul ULBS:

- Centrul de Cercetare pentru Arhitecturi Avansate de Procesare a Informației (ACAPS);
- Centrul de Cercetare în Inteligență Conectată (INCON).

La momentul evaluării intermediare,]n anul universitar 2024 – 2025, sunt înmatriculați 15 doctoranzi, dintre aceştia 5 fiind în prelungiri.

II. Aprecieri asupra implementării recomandărilor formulate în cadrul REE

În cadrul acestui capitol, se va prezenta modul de implementare a recomandărilor, precum şi concluzii asupra măsurii în care acestea au fost implementate.

În cadrul REE elaborat în anul 2021, au fost menționate o serie de recomandări. Modalitățile de implementare a acestor recomandări sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Modalitate de implementare
1.	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	Universitatea ar trebui să promoveze în mod activ importanța managementului școlilor doctorale și ar trebui să motiveze în continuare membrii facultății abilitați pentru a spori interesul și participarea la managementul CSUD, pentru a spori concurența pentru funcția de director. Diseminarea mai intensă a activității studentului doctorand din cadrul CSD și transparentizarea tuturor componentelor ce țin de acest student, pentru a crește implicarea studenților reprezentanți față de viitoare posibile consultări.	A fost organizat concursul public pentru ocuparea funcției de director CSUD la nivelul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu pentru mandatul 2025-2030, conform metodologiei prezentate la adresa: https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Metodologia-desf-concursului-director-CSUD_Senat_oct2024.pdf

	regularitatea convocării şedinţelor; f) contractul de studii universitare de doctorat; g) proceduri interne de analiză şi aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.		
2.	A.1.1.2. Regulamentul şcolii doctorale include criterii, proceduri şi 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 şi completările ulterioare.	Actualizarea permanentă a regulamentelor în conformitate cu criteriile, procedurile şi standardele obligatorii existente în reglementările naționale.	La nivelul IOSUD se realizează periodic actualizarea regulamentelor şcolilor doctorale în concordanță cu legislația existentă. https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/RODSUD-Regulament-doctorate-varianta-2022.pdf https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/4_Regulament-organizare-si-desf-a-studiilor-univ-doctorat_Senat_oct2024-final.pdf
3.	A.1.2.2. Existența şi utilizarea unui program informatic şi dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.	Să se permită doctoranzilor să utilizeze aceste servicii înainte de a-şi prezenta tezele.	A fost elaborată o Procedură operațională privind finalizarea studiilor universitare de doctorat (https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/10_PO-finalizarea-studiilor-universitare-de-doctorat_Senat_sept2024.pdf). Procedura descrie etapele organizatorice ale procesului de finalizare a studiilor universitare de doctorat din cadrul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu. Procedura se adresează doctoranzilor aflați în perioada de finalizare a tezei de doctorat, conducătorilor de doctorat, indiferent de domeniu şi de specializare, membrilor comisiilor de îndrumare şi de analiză preliminară a tezelor de doctorat şi structurilor administrative ale Şcolii Doctorale de Ştiințe Inginereşti şi Matematică din cadrul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu şi reglementează modul de utilizare a serviciilor de verificare a procentului de similitudine în tezele de doctorat. Doctoranzii pot folosi softurile de analiză a similitudinii de câte ori au nevoie.
4.	A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în	Sprijinirea mai multor conducători de doctorat şi specialişti în domeniul pentru	La nivelul ULBS au fost câştigate proiecte de cercetare şi de infrastructură prin PNRR, proiecte care vizează şi infrastructura de cercetare din Facultatea de Inginerie, unde îşi desfăşoară activitatea

	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.	a atrage granturi de cercetare. Extinderea cercetărilor din domeniu și implicarea mai mulor conducători de doctorat.	de cercetare și doctoranzii din domeniul CALCULATOARE ŞI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI (ex. Proiectul cu titlul: Transformarea digitala a ULBS in procesul de tranziție către o universitate sustenabila (TRADISMART), valoare totală a proiectului fiind de 24.118.940,81 lei. Pe de altă parte, conducătorii de doctorat din domeniul CALCULATOARE ŞI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI au fost implicați în mod constant în proiecte de cercetare câștigate prin competiții naționale, interne, sau realizate cu companii private din mediu industrial. Câteva exemple de astfel de proiecte sunt: „Modelarea și optimizarea consumului și a producției de electricitate prin metode avansate de învățare automată” – proiect finanțat de Universitatea Lucian Blaga din Sibiu prin Institutul de Transfer de Cunoaștere Hasso Plattner (HPI – ULBS) (LBUS-HPI-ERG-2023-04) – director Gellert Arpad (conducător de doctorat în domeniul CALCULATOARE ŞI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI) https://cercetare.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Rezultate-finale-evaluare-granturi-de-excelenta-LBUS-HPI-ERG-2023.pdf
5.	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%.	Creșterea procentului de studenți care beneficiază de sprijin suplimentar, pentru a compensa bursa redusă. Diseminarea mai intensă a listei de finanțări suplimentare pentru doctoranzi și actualizarea acesteia constant, astfel încât numărul de studenți ce cunosc această componentă să fie în creștere.	La nivelul IOSUD s-au făcut demersuri pentru sprijinirea doctoranzilor, cum ar fi: angajarea acestora în proiecte de cercetare; acordarea unor burse din partea mediului economic/industrial; acordarea de sprijin financiar din resurse proprii ale ULBS pentru susținerea activităților de cercetare; depunerea de aplicații la proiecte de cercetare în care grupul țintă este format din doctoranzi etc. Oportunitățile pentru finanțări suplimentare sunt prezentate și actualizate constant într-o secțiune specifică a website-ului Institutului de Organizare a Studiilor Doctorale si Postdoctorale al Universității “Lucian Blaga” din Sibiu: https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/stiri/
6.	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)	Creșterea numărului de conducători de doctorat din domeniul CTI prin încurajarea mai multor cercetători să obțină abilitarea.	De la evaluarea domeniului de doctorat în anul 2021 au mai obținut atestatul de abilitare și au fost afiliați la Școala doctorale de Științe Inginerești și Matematică (SDSIM), în calitate de conducători de doctorat în domeniul CALCULATOARE ŞI TEHNOLOGIA

	îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.		INFORMAȚIEI următorii: - prof.univ.dr. Arpad GELLERT - prof.univ.dr. Adrian FLOREA
7.	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.	Creșterea numărului de conducători de doctorat din domeniul CTI prin încurajarea mai multor cercetători dintre cadrele didactice titulare ale ULSB, să obțină abilitarea.	De la ultima acreditare a Școlii Doctorale până la momentul redactării prezentului raport, au fost afiliați încă doi conducători de doctorat, ambii titulari în cadrul IOSUD
8.	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	Actualizarea CV-urile conducătorilor de doctorat, pe site-ul web al IOSUD și păstrarea lor permanent actualizată.	CV-urile conducătorilor de doctorat au fost actualizate pe website-ul IOSUD ULBS.

	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.		
9.	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.	Sunt necesare măsuri pentru a crește capacitatea programului de studii doctorale de a atrage mai mulți candidați pentru admitere, precum și candidați din alte universități. În acest scop, sunt necesare printre altele: îmbunătățirea fondului de conducători de doctorat; extinderea semnificativă a zonelor de cercetare din domeniul acoperit de program; includerea direcțiilor de cercetare de bază atractive în prezent, în domeniu de doctorat (de exemplu, inteligență artificială, știința datelor, cibersecuritate); oferta de cursuri din ce în ce mai diverse în componenta de formare a programului; promovarea programului atât la nivel național, cât și internațional; utilizarea limbii engleze ca limbă de lucru a programului. Atragerea unui număr cât mai mare de candidați la concursul de admitere pentru studii doctorale prin prezentarea ofertelor de	A crescut numărul conducătorilor de doctorat (de la 3 la 6 conducători de doctorat) care a condus implicit la extinderea zonelor de cercetare din domeniul acoperit de program și extinderea ofertei de cursuri. Tezele finalizate în această perioadă au fost scrise în limba engleză. Numărul de candidați a crescut, de la 1 la 4. Temele de cercetare propuse (4.-Teme-de-cercetare-admitere-2024_03.09.2024-CSUD.pdf) sunt orientate pe direcții de cercetare atractive (e.g., inteligență artificială, știința datelor, cibersecuritate).

		cercetare către coordonatorii programelor de master din instituție, dar și către alte instituții de învățământ sau structuri de cercetare. Actualizare periodică a ofertelor coordonatorilor de doctorat din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației.	
10.	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.	Disponibilitatea tuturor documentelor relevante pentru studiul doctoral, inclusiv cele de admitere, și în limba engleză.	O mare parte din informațiile și documentele relevante pentru studiul doctoral, inclusiv cele de admitere, sunt disponibile și în limba engleză, pe site-ul IOSUD: https://doctorate.ulbsibiu.ro/en/admission/
11.	B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere, nu depășește 30%.	Îmbunătățirea nivelului de sprijin financiar pentru doctoranzi. Informarea mai corectă și completă a studenților, în momentul admiterii, cu privire la cerințele studiului și limitările sprijinului financiar. Creșterea exigenței admiterii. Implicarea activă a comisiilor de îndrumare a doctoranzilor și a Centrului de Orientare și Consiliere în Carieră pentru evitarea eșecului în cercetare. Creșterea numărului de teze în cotutelă.	Au fost angajați studenți doctoranzi în cadrul proiectelor de cercetare pe perioadă de cel puțin 1 an (angajarea unui doctorand a fost cerință obligatorie în cadrul proiectelor finanțate de Universitatea Lucian Blaga din Sibiu prin Institutul de Transfer de Cunoaștere Hasso Plattner (HPI – ULBS). La nivelul IOSUD s-au luat măsuri pentru creșterea numărului de doctorate în cotutelă în toate domeniile de doctorat, inclusiv în domeniul CTI, în corelație directă cu potențialul și resursele existente. S-a urmărit de asemenea dezvoltarea curriculumului prin oferirea unor discipline/programe în limba engleză pentru atragerea candidaților din străinătate.
12.	B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a drd., dintre care cel puțin una este destinată st.	Îmbogățirea componentei de formare cu mai multe cursuri. Reconsiderarea creditelor ECTS atribuite fiecăruia dintre cursurile elective din componenta de formare. Programele cursurilor să fie	Au fost actualizate și dezvoltate planurile de învățământ, cu ocazia trecerii la durata studiilor de 4 ani. Au fost reconsiderate creditele ECTS atribuite fiecăruia dintre cursurile elective din componenta de formare. Noul program de pregătire bazat pe studii universitare avansate pentru domeniul CTI este disponibil la adresa:

	aprofundat al metodologiei cercetării şi / sau prelucrării statistice a datelor.	disponibile şi în limba engleză.	https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Calculatoare-Fisele-disciplinelor.pdf
13.	B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează ,,rezultatele învățării", precizând cunoştințele, abilitățile şi responsabilitatea şi autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	Introducerea inițială a unui curs opțional de scriere academică pentru studenții doctoranzi din cadrul ULBS.	Elemente de scriere academică se regăsesc în cursul *Metodologia cercetarii stiintifice. Stiinte ingineresti, stiinte exacte, stiintele vietii*, inclus în programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate.
14.	C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum şi nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice şi administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedeşte elaborarea şi implementarea unui plan de măsuri.	Distribuirea chestionarului tuturor doctoranzilor. Motivarea studenților să participe activ la procesul de asigurare a calității, inclusiv prin raportarea acțiunilor întreprinse pentru a răspunde preocupărilor şi nevoilor lor. Aplicarea periodică şi ritmică a chestionarului de evaluare a satisfacției doctoranzilor privind programul de cercetare științifică şi analiza rezultatelor. Realizarea unor sesiuni de discuții cu studenții doctoranzi pentru identificarea problemelor ce ar putea afecta gradul de satisfacție.	S-a continuarea cu aplicarea chestionarului de feedback, separat pe domenii de studii, şi actualizarea permanentă a planului de măsuri.
15.	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:	Ar fi util ca aceste informații să fie în limba engleză pe site-ul web al IOSUD. Aceste informații ar trebui să fie actualizate în permanență.	O mare parte a website-ului IOSUD este realizat şi în limba engleză. În urma analizei site-ului, se constată o actualizare a secțiunilor acestuia.

	a) regulamentul şcolii doctorale; b) regulamentul de admitere; c) contractul de studii doctorale; d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă şi procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul ştiințific şi ştiințific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum şi 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 şi data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.		
16.	C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații ştiințifice sau artistice existente.	Să se elimine cerința pentru aprobarea conducătorului de doctorat de a utiliza serviciile de control al plagiatului şi de verificare a similarității. Doctoranzii ar trebui să aibă acces nerestricționat la aceste resurse; pot fi impuse limite de utilizare, dacă se consideră necesar	A fost elaborată o Procedură operațională privind finalizarea studiilor universitare de doctorat (https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/10_PO-finalizarea-studiilor-universitare-de-doctorat_Senat_sept2024.pdf).Procedura descrie etapele organizatorice ale procesului de finalizare a studiilor universitare de doctorat din cadrul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu. Procedura se adresează doctoranzilor aflați în perioada de finalizare a tezei de doctorat, conducătorilor de doctorat, indiferent de domeniu şi de specializare, membrilor comisiilor de

			îndrumare și de analiză preliminară a tezelor de doctorat și structurilor administrative ale Școlii Doctorale de Științe Inginerești și Matematică din cadrul Universității „Lucian Blaga" din Sibiu și reglementează modul de utilizare a serviciilor de verificare a procentului de similitudine în tezele de doctorat.
17.	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	Se recomandă informarea tuturor studenților doctoranzi despre posibilitățile care le au de a lucra în laboratoarele centrelor de cercetare.	Studenții doctoranzi sunt informați despre posibilitățile pe care le au de a lucra în laboratoarele centrelor de cercetare. De asemenea, o parte dintre activitățile aplicative din cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate se desfășoară în laboratoarele centrelor de cercetare.
18.	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.	Să se stimuleze doctoranzii să profite de acordurile de colaborare existente în cercetare pentru a petrece un timp mai mare în străinătate, în instituții academice / de cercetare și / sau industrie colaboratoare. Să se formuleze o strategie proprie (în domeniul studiilor doctorale) pentru colaborare internațională și valorifică în continuare colaborările de cercetare existente prin proiecte finanțate de UE pentru a construi alianțe strategice cu instituții de învățământ superior europene și / sau internaționale de top, astfel de alianțe pentru a include schimburi regulate de cercetători.	ULBS este membră a alianței FORTHEM. Alianța universitară FORTHEM (Fostering Outreach within European Regions, Transnational Higher Education and Mobility) este una dintre primele 17 Universități Europene, recunoscute și finanțate începând cu anul 2019. Includerea ULBS în alianța FORTHEM a adus o serie de oportunități și pentru studenții doctoranzi, aceștia având posibilitatea să participe o multitudine de cursuri, prelegeri, ateliere de lucru cu experți internaționali, din celelalte 8 universități membre FORTHEM, precum și să acceseze o serie de mobilități pentru stagii de cercetare. https://www.ulbsibiu.ro/news-categories/forthem/
19.	C.3.1.2. În cadrul domeniului evaluat este sprijinită, organizarea	Să se exploateze colaborările internaționale de cercetare existente în vederea	Prin acțiunile derulate la nivelul IOSUD - ULBS s-a urmărit în mod constant creșterea numărului de doctorate în co-

	unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții drd.	organizării supravegherii în co-tutelă a tezelor de doctorat.	tutelă în toate domeniile de doctorat, în corelație directă cu potențialul și resursele existente. Totodată s-a urmărit continuu dezvoltarea curriculumului prin oferirea unor discipline/programe în limba engleză. În cadrul consorțiului universitar FORTHEM, din care ULBS face parte din octombrie 2021, este în curs de finalizare catalogul domeniilor de studii universitare de doctorat compatibile între universitățile membre ale alianței.
20.	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.).	Creșterea vizibilității internaționale a programului de studii doctorale și promovarea mai amplă a acestuia, de ex. îmbunătățirea calității site-ului web al programului și menținerea acestuia la zi (nu a fost actualizat din ianuarie 2011); implicarea mai multor experți internaționali în comitetele de supraveghere și examinare ale doctoranzilor; organizarea de conferințe științifice de înalt calibru la Sibiu etc.	În cadrul consorțiului universitar FORTHEM, din care ULBS face parte din octombrie 2021, este în curs de finalizare catalogul domeniilor de studii universitare de doctorat compatibile între universitățile membre ale alianței. Începând cu anul 2025 a fost reluată organizarea la Sibiu a conferinței internaționale *Manufacturing Science and Education* (MSE): https://conferences.ulbsibiu.ro/mse/

CONCLUZII

Prezentul raport analizează măsura în care recomandările formulate anterior de către organismele de evaluare au fost implementate în cadrul domeniului de doctorat Calculatoare și Tehnologia Informației, organizat de Școala Doctorală de Științe Inginerești și Matematică (SDSIM), din cadrul IOSUD – Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu (ULBS).

1. *Reglementări, guvernanță academică și transparență*

   Recomandările privind consolidarea cadrului normativ și a transparenței instituționale au fost implementate. A fost organizat concursul pentru funcția de director CSUD, iar metodologiile privind admiterea, desfășurarea și finalizarea studiilor doctorale sunt actualizate și publicate. Se observă îmbunătățirea transparenței decizionale, deși implicarea studenților împreună cu o promovare mai activă a rolului acestora rămân priorități deschise.

2. *Etică academică și prevenirea plagiatului*

   Accesul doctoranzilor la platformele de verificare a similitudinii este nerestricționat, conform unei proceduri operaționale clare. Acest fapt denotă o abordare matură și eficientă a asigurării integrității academice.

3. *Cercetare și finanțare*

ULBS a demonstrat capacitate de atragere a fondurilor prin granturi precum TRADISMART (PNRR), dar și prin granturi interne ULBS-HPI. Conducătorii de doctorat din domeniul CTI au fost implicați activ, iar doctoranzii beneficiază direct de rezultatele acestor proiecte.

4. *Surse complementare de finanțare*

Se remarcă implementarea unor măsuri pentru sprijinirea doctoranzilor prin burse din surse externe, angajare în proiecte sau sprijin instituțional. Informațiile despre oportunități de finanțare sunt diseminate activ pe platforma IOSUD.

5. *Resurse umane și conducere academică*

Numărul conducătorilor de doctorat a crescut, fiind respectate criteriile CNATDCU. Cei nou abilitați sunt titulari ai ULBS, consolidând astfel capacitatea academică a domeniului.

6. *Vizibilitate științifică*

CV-urile conducătorilor de doctorat sunt actualizate și vizibile publicului. Totuși, este recomandabilă publicarea și a rezultatelor științifice în format accesibil pentru promovarea cercetării.

7. *Programul de pregătire doctorală*

Planurile de învățământ au fost revizuite conform duratei extinse la 4 ani. S-au optimizat ECTS-ul pentru cursuri elective și au fost introduse conținuturi privind metodologia cercetării și scriere academică. Documentația este disponibilă parțial și în limba engleză.

8. *Satisfacția doctoranzilor și calitatea procesului educațional*

Se aplică periodic chestionare de satisfacție diferențiate pe domenii, iar rezultatele conduc la planuri de măsuri. Se organizează sesiuni de discuții între doctoranzi și structurile de conducere.

9. *Acces la infrastructură și resurse*

Doctoranzii au acces la laboratoare de cercetare și sunt informați despre aceste oportunități. Activitățile aplicative sunt desfășurate în centrele de cercetare ULBS.

10. *Internaționalizare și mobilități*

ULBS este membră a consorțiului FORTHEM, ceea ce oferă oportunități multiple de mobilitate și schimburi academice. S-au înregistrat progrese în dezvoltarea de cotutele internaționale și organizarea de conferințe. Totuși, o strategie explicită de internaționalizare și promovarea activă a programului CTI la nivel internațional rămân priorități majore.

III. Concluzii şi recomandări

Se formulează concluzii generale cu privire la schimbările substanțiale produse de la ultimul REE şi la implementarea recomandărilor.

Nr. crt.	Indicator de performanţă	Recomandare	Implementarea recomandărilor
1.	A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice şi aplicarea acestora la nivelul şcolii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: a) regulamentul şcolii doctorale; b) metodologia de desfăşurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Şcolii Doctorale (CSD), precum şi a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, şi dovezi ale derulării acestora; c) metodologii de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat); d) existența mecanismelor de recunoaştere a calității de conducător de doctorat şi de echivalare a doctoratului obținut în alte state; e) structuri de conducere funcționale (Consiliul şcolii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării şedințelor; f) contractul de studii universitare de doctorat; g) proceduri interne de analiză şi aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.	Universitatea ar trebui să promoveze în mod activ importanța managementului şcolilor doctorale şi ar trebui să motiveze în continuare membrii facultății abilitați pentru a spori interesul şi participarea la managementul CSUD, pentru a spori concurența pentru funcția de director. Diseminarea mai intensă a activității studentului doctorand din cadrul CSD şi transparentizarea tuturor componentelor ce țin de acest student, pentru a creşte implicarea studenților reprezentanți față de viitoare posibile consultări.	Implementată
2.	A.1.1.2. Regulamentul şcolii doctorale include criterii, proceduri şi 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 şi completările ulterioare.	Actualizarea permanentă a regulamentelor în conformitate cu criteriile, procedurile şi standardele obligatorii existente în reglementările naționale.	Implementată
3.	A.1.2.2. Existența şi utilizarea unui program informatic şi dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.	Să se permită doctoranzilor să utilizeze aceste servicii înainte de a-şi prezenta tezele.	Implementată

4.	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.	Sprijinirea mai multor conducători de doctorat și specialiști în domeniul pentru a atrage granturi de cercetare. Extinderea cercetărilor din domeniu și implicarea mai multor conducători de doctorat.	Implementată
5.	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%.	Creşterea procentului de studenți care beneficiază de sprijin suplimentar, pentru a compensa bursa redusă. Diseminarea mai intensă a listei de finanțări suplimentare pentru doctoranzi și actualizarea acesteia constant, astfel încât numărul de studenți ce cunosc această componentă să fie în creștere.	Implementată
6.	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.	Creşterea numărului de conducători de doctorat din domeniul CTI prin încurajarea mai multor cercetători să obțină abilitarea.	Implementată
7.	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.	Creşterea numărului de conducători de doctorat din domeniul CTI prin încurajarea mai multor cercetători dintre cadrele didactice titulare ale ULSB, să obțină abilitarea.	Implementată
8.	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	Actualizarea CV-urile conducătorilor de doctorat, pe site-ul web al IOSUD și păstrarea lor permanent actualizată.	Implementată

	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.		
9.	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.	Sunt necesare măsuri pentru a crește capacitatea programului de studii doctorale de a atrage mai mulți candidați pentru admitere, precum și candidați din alte universități. În acest scop, sunt necesare printre altele: îmbunătățirea fondului de conducători de doctorat; extinderea semnificativă a zonelor de cercetare din domeniul acoperit de program; includerea direcțiilor de cercetare de bază atractive în prezent, în domeniu de doctorat (de exemplu, inteligență artificială, știința datelor, cibersecuritate); oferta de cursuri din ce în ce mai diverse în componenta de formare a programului; promovarea programului atât la nivel național, cât și internațional; utilizarea limbii engleze ca limbă de lucru a programului. Atragerea unui număr cât mai mare de candidați la concursul de admitere pentru studii doctorale prin prezentarea ofertelor de cercetare către coordonatorii programelor de master din instituție, dar și către alte instituții	Implementată

		de învățământ sau structuri de cercetare. Actualizare periodică a ofertelor coordonatorilor de doctorat din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației.	
10.	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.	Disponibilitatea tuturor documentelor relevante pentru studiul doctoral, inclusiv cele de admitere, și în limba engleză.	Implementată
11.	B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere, nu depășește 30%.	Îmbunătățirea nivelului de sprijin financiar pentru doctoranzi. Informarea mai corectă și completă a studenților, în momentul admiterii, cu privire la cerințele studiului și limitările sprijinului financiar. Creșterea exigenței admiterii. Implicarea activă a comisiilor de îndrumare a octoranzilor și a Centrului de Orientare și Consiliere în Carieră pentru evitarea eșecului în cercetare. Creșterea numărului de teze în cotutelă.	Implementată
12.	B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a drd., dintre care cel puțin una este destinată st. aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.	Îmbogățirea componentei de formare cu mai multe cursuri. Reconsiderarea creditelor ECTS atribuite fiecăruia dintre cursurile elective din componenta de formare. Programele cursurilor să fie disponibile și în limba engleză.	Implementată
13.	B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează ,,rezultatele învățării", precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	Introducerea inițială a unui curs opțional de scriere academică pentru studenții doctoranzi din cadrul ULBS.	Implementată
14.	C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează	Distribuirea chestionarului tuturor doctoranzilor.	Implementată

	identificarea nevoilor, precum şi nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice şi administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea şi implementarea unui plan de măsuri.	Motivarea studenților să participe activ la procesul de asigurare a calității, inclusiv prin raportarea acțiunilor întreprinse pentru a răspunde preocupărilor şi nevoilor lor. Aplicarea periodică şi ritmică a chestionarului de evaluare a satisfacției doctoranzilor privind programul de cercetare științifică şi analiza rezultatelor. Realizarea unor sesiuni de discuții cu studenții doctoranzi pentru identificarea problemelor ce ar putea afecta gradul de satisfacție.	
15.	C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum: a) regulamentul şcolii doctorale; b) regulamentul de admitere; c) contractul de studii doctorale; d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă şi procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul ştiințific şi ştiințific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum şi 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 şi data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.	Ar fi util ca aceste informații să fie în limba engleză pe site-ul web al IOSUD. Aceste informații ar trebui să fie actualizate în permanență.	Implementată
16.	C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații ştiințifice sau artistice existente.	Să se elimine cerința pentru aprobarea conducătorului de doctorat de a utiliza serviciile de control al plagiatului şi de verificare a similarității. Doctoranzii ar trebui să aibă acces nerestricționat la aceste resurse; pot fi impuse limite de utilizare, dacă se consideră necesar	Implementată

17.	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	Se recomandă informarea tuturor studenților doctoranzi despre posibilitățile care le au de a lucra în laboratoarele centrelor de cercetare.	Implementată
18.	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 desfăşoară 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.	Să se stimuleze doctoranzii să profite de acordurile de colaborare existente în cercetare pentru a petrece un timp mai mare în străinătate, în instituții academice / de cercetare și / sau industrie colaboratoare. Să se formuleze o strategie proprie (în domeniul studiilor doctorale) pentru colaborare internațională și valorifică în continuare colaborările de cercetare existente prin proiecte finanțate de UE pentru a construi alianțe strategice cu instituții de învățământ superior europene și / sau internaționale de top, astfel de alianțe pentru a include schimburi regulate de cercetători.	Implementată
19.	C.3.1.2. În cadrul domeniului evaluat este sprijinită, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții drd.	Să se exploateze colaborările internaționale de cercetare existente în vederea organizării supravegherii în co-tutelă a tezelor de doctorat.	Implementată
20.	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.).	Creșterea vizibilității internaționale a programului de studii doctorale și promovarea mai amplă a acestuia, de ex. îmbunătățirea calității site-ului web al programului și menținerea acestuia la zi (nu a fost actualizat din ianuarie 2011); implicarea mai multor experți internaționali în comitetele de supraveghere și examinare ale doctoranzilor; organizarea de conferințe științifice de înalt calibru la Sibiu etc.	Implementată

CONCLUZII GENERALE

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, prin IOSUD și SDSIM, a reușit să implementeze în mod consistent recomandările formulate anterior de către comisia care a elaborat REE. Se observă un progres real în direcția profesionalizării managementului doctoral, al extinderii cercetării aplicate, al internaționalizării și al sprijinului financiar oferit doctoranzilor.

Direcțiile unde persistă provocări – precum internaționalizarea formală, promovarea internațională a programului şi atragerea de doctoranzi străini – sunt deja încadrate în direcții strategice cu potențial de dezvoltare în perioada următoare.

Capacitatea de a implementa recomandările primite reflectă un nivel ridicat de dezvoltare instituțională, asumare a responsabilității şi flexibilitate, ceea ce reprezintă un indicator favorabil pentru întărirea performanței academice, pe termen mediu, în cadrul programului de studii doctorale *Calculatoare şi Tehnologia Informației*.

Comisia de evaluare intermediară

1. TURCU Corneliu Octavian .....
2. AMĂRIUȚĂ Tiberiu .....
3. ARMĂŞELU Ştefania .....