# Raport de evaluare externă de progres

**Instituţia organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD):**
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

**Şcoala universitară de doctorat:**
Școala Doctorală de Științe Inginerești și Matematică

**Domeniul de studii universitare de doctorat:**
Inginerie și Management

## I. Introducere[1]

Prezentul **raport de evaluare externă de progres** a fost redactat cu ocazia **evaluării intermediare** a domeniului de studii universitare de doctorat **Inginerie și Management**, care face parte din Școala Doctorală de Științe Inginerești și Matematică, din cadrul IOSUD a Universității Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu. Evaluarea intermediară s-a desfășurat în conformitate cu prevederile Ghidului pentru desfășurarea procesului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de doctorat.

Componența comisiei de evaluare intermediară:

- Coordonator: prof. univ. dr. ing. Liviu MOLDOVAN – Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade" din Târgu Mureș;
- Student: ing. Ana Lavinia ILIE - Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București;
- Responsabil suport activitate CPS-C10 Științe inginerești 1: dna. Aila VELI și dna. Marilena DOBRE – experte din Direcția Asigurarea Calității, ARACIS.

Persoana de contact la Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu: prof. univ. dr. ing. Claudiu Vasile KIFOR

Raportul de progres transmis de Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu în luna octombrie 2024 a fost analizat **on-line**, în perioada **23.04.2025-09.05.2025**, fără vizită fizică la fața locului. Scopul evaluării intermediare a fost de a permite agenției să sprijine IOSUD a Universității Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu (ULBS) în procesul de îmbunătățire a calității activităților didactice și de cercetare/ inovare desfășurate în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și Management și să urmărească măsura în care recomandările formulate în cadrul procesului de evaluare externă periodică, desfășurată în anul 2021 au fost implementate, respectiv de a verifica remedierea aspectelor corespunzătoare indicatorilor pentru care au fost formulate recomandări la evaluarea inițială.

Studiile universitare de doctorat sunt organizate de IOSUD-ULBS în cadrul programelor de studii universitare de doctorat acreditate, oferite de școlile doctorale, conform Ordinului Ministrului Nr. 5498/2021 privind menținerea acreditării Universității „Lucian Blaga” din Sibiu în

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

vederea organizării programelor de studii universitare de doctorat.

Activitățile IOSUD sunt organizate de Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD) și se desfășoară în cadrul Școlilor Doctorale ale Universității „Lucian Blaga" din Sibiu. Institutul de organizare a studiilor doctorale și postdoctorale din cadrul ULBS cuprinde în prezent următoarele școli doctorale: Școala Doctorală de Științe Inginerești și Matematică, Școala Doctorală de Științe Sociale, Școala Doctorală de Filologie și Istorie, Școala Doctorală de Teatru și Artele Spectacolului, Școala Doctorală de Teologie, Școala Doctorală de Medicină.

Școala Doctorală de Științe Inginerești și Matematică (SDSIM) cuprinde în prezent 5 domenii de studii universitare de doctorat, și anume: Inginerie Industrială, Inginerie și Management, Inginerie Mecanică, Calculatoare și Tehnologia Informației, Matematică. Pentru toate aceste domenii evaluarea externă din anul 2021 s-a încheiat cu decizia de menținere a acreditării.

Școala Doctorală de Științe Inginerești și Matematică este coordonată de Consiliul Școlii Doctorale de Științe Inginerești și Matematică (CSDSIM), care este format din 4 membri, respectiv: Director SDSIM, un conducător de doctorat din cadrul IOSUD-ULBS, o personalitate științifică din afara IOSUD-ULBS și un reprezentant al studenților doctoranzi. La ora actuală SDSIM-ULBS are un număr de 26 conducători de doctorat. Pe cele 5 domenii de studii universitare de doctorat din cadrul Școlii Doctorale de Științe Inginerești și Matematică sunt înmatriculați 80 de studenți-doctoranzi. În ultimii 3 ani, au fost acordate de către Consiliul General CNATDCU, 20 titluri de doctor.

Cadrul general de organizare și de funcționare a domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie și Management se circumscrie cadrului general de organizare și funcționare a SDSS-ULBS. Misiunea programului de doctorat în domeniul Inginerie și Management este de a pregăti specialiști de cea mai înaltă calificare științifică, capabili să desfășoare (în mod independent) activități de cercetare științifică, atât în mediul academic, cât și în cel industrial de cercetare-dezvoltare, asigurând inserția pe piața muncii a unei resurse umane competente în realizarea cercetării științifice și cu o bogată experiență profesională.

În domeniul Inginerie și Management activează trei conducători de doctorat: Kifor Claudiu Vasile, Cioca Lucian Ionel, în calitate de titulari, respectiv Popa Maria, având calitatea de asociat. Aceștia sunt cadre didactice cu experiență în domeniul cercetării științifice.

În anul universitar 2024/2025 sunt înmatriculați 21 de studenți doctoranzi în domeniul Inginerie și Management. În perioada 2021-2024 s-au acordat un număr de 5 titluri de doctor în domeniul evaluat.

## II. Aprecieri asupra implementării recomandărilor formulate în cadrul REE

Modul de implementare al recomandărilor și concluziile asupra măsurilor în care acestea au fost implementate, sunt următoarele:

• *Recomandare: Dezvoltarea în continuare a utilizării sistemului informatic pentru evidența studenților doctoranzi.*

S-au luat măsuri specifice la nivelul CSUD / CSD / secretariat birou doctorate, iar măsura este în curs de realizare.

În concluzie, recomandarea a fost implementată parțial.

• *Recomandare: Continuarea acordării de finanțării suplimentare în vederea menținerii indicatorului peste 20%.*

Au fost angajați studenți doctoranzi în cadrul proiectelor de cercetare pe perioadă de cel puțin 1 an; 3 doctoranzi beneficiază de burse din partea ULBS iar 4 doctoranzi au avut burse în cadrul proiectelor FSE/POCU.

În concluzie, recomandarea a fost implementată parțial.

• *Recomandare: Continuarea alocărilor pentru formarea profesională a doctoranzilor pentru menținerea procentului peste 10 %.*

Mai mult de 30% dintre studenții doctoranzi au beneficiat de un grant de mobilitate în valoare de 12.000 lei.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare: Continuarea colaborării cu firmele partenere, inclusiv prin utilizarea reciprocă a infrastructurilor de cercetare.*

Astfel de acțiuni se organizează în special cu sprijinul Centrului de cercetări pentru produse și procese sustenabile dar și prin colaborări în cadrul unor proiecte de cercetare.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare: Continuarea eforturilor pentru a creste numărul de conducători de doctorat, lucru deja fezabil, unul dintre foștii doctori ai domeniului, care este cadru didactic, va susține lucrarea de abilitare în curând.*

Cadrele didactice sunt stimulate și susținute să aplice pentru abilitare.

În concluzie, recomandarea este în curs de realizare fiind implementată parțial.

• *Recomandare: Continuarea susținerii disciplinelor de către cadre didactice înalt calificate.*

Au fost actualizate și dezvoltate planurile de învățământ cu ocazia trecerii la durata studiilor de 4 ani.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• Recomandare: - *Atragerea de noi conducători de doctorat în domeniul „Inginerie și Management” și crearea de noi „locomotive” doctorale. - Încurajarea studenților doctoranzi să finalizeze studiile doctorale la termen.*

S-au depus eforturi de atragere de noi conducători de doctorat în domeniul „Inginerie și Management”, însă numărul de conducători de doctorat în domeniul „Inginerie și Management” nu a crescut de la evaluarea din anul 2021, fiind necesară continuarea acestei măsuri.

În concluzie, recomandarea este implementată parțial.

• *Recomandare: Continuarea eforturilor de atragere a unor candidați, care au absolvit programe de studii de masterat la alte universități din țară sau străinătate, inclusiv, din Republica Moldova.*

S-a urmărit creșterea numărului de doctorate în cotutelă în toate domeniile de doctorat, în corelație directă cu potențialul și resursele existente, precum și dezvoltarea curriculumului prin

oferirea unor discipline/programe în limba engleză pentru atragerea candidaților din străinătate. La momentul actual sunt foarte puține teze de doctorat redactate și susținute în limba engleză.

În concluzie, recomandarea a fost implementată parțial.

• *Recomandare: Având în vedere concurența mare există posibilitatea creșterii mediei minime de admitere la 8,00, pentru locurile finanțate de la buget.*

Măsura adoptată a constat în revizuirea regulamentului de admitere.
În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare*: *Îmbunătățirea continuă a activității de consiliere/îndrumare a doctoranzilor.*

Deși au fost depuse eforturi consistente, rata de abandon rămâne ridicată.
În concluzie, recomandarea a fost implementată parțial.

• *Recomandare: Continuarea publicării de lucrări valoroase.*

S-a acordat sprijin pentru doctoranzi, inclusiv financiar pentru publicarea rezultatelor cercetărilor, premierea rezultatelor cercetărilor pentru articolele WoS Q1 și Q2 (https://cercetare.ulbsibiu.ro/ro/infrastructura-de-cercetare/proiecte-de-cercetare/proceduri-si-regulamente-proiecte-de-cercetare/), dar și granturi de sprijin pentru doctoranzi (https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/18_Metodologie-mobilitati-studenti-doctoranzi_Senat_iulie2024.pdf).

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare: Extinderea continuă a colaborării cu alte cadre didactice din țară și străinătate în această direcție, a participării în comisii de susținere publică a tezelor de doctorat la ULBS.*

Începând cu luna septembrie a anului 2021, ULBS este membră a alianței FORTHEM. (Fostering Outreach within European Regions, Transnational Higher Education and Mobility), care este una dintre primele 17 Universități Europene, recunoscute și finanțate începând cu anul 2019. Acest fapt a facilitat extinderea colaborărilor cu alte cadre didactice din țară și străinătate.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare: Monitorizarea permanentă a indicatorului în cadrul ședințelor CSD/CSUD în care se avizează/se aprobă comisiile pentru susținerea tezelor de doctorat.*

S-au realizat analize și monitorizări la nivel de CSUD / școli doctorale (https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/csud/).

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare*: *Realizarea unei proceduri specifice pentru evaluarea și monitorizarea calității la nivelul Școlii Doctorale.*

Anual se face evaluarea conducătorilor de doctorat. Cei care nu îndeplinesc standardele de abilitare în vigoare nu au dreptul să înmatriculeze noi doctoranzi.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare: Continuarea aplicării chestionarului de feedback separat pe domenii de studii; actualizarea permanentă a planului de masuri.*

Măsurile adoptate constau în acțiuni specifice la nivel de CSUD / CSD, prin care este aplicat chestionarului de feedback, separat pe domenii de studii şi prin actualizarea permanentă a planului de masuri.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare: Având în vedere faptul Şcoala Doctorală include un număr mare de domenii, 15, recomandăm crearea unei secțiuni speciale pentru doctoranzi pe site-ul Facultății de Inginerie în care să fie postate informații complementare cu cele de pe site-ul general al IOSUD şi link către acest site.*

A fost creată o secțiune pe site-ul Facultății de Inginerie cu informații despre şcoala doctorală (https://inginerie.ulbsibiu.ro/conducatori-de-doctorat/).

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare: Creşterea numărului de doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, în următorii trei ani.*

La nivelul IOSUD, au fost demarate demersuri pentru sprijinirea participării doctoranzilor la stagii de pregătire în străinătate, şi anume: angajarea în proiecte de cercetare; acordarea unor burse din partea mediului de afaceri; acordarea de sprijin financiar din partea ULBS pentru susținerea activităților de cercetare; depunerea de aplicații la proiecte de cercetare prin care sunt vizați, ca beneficiari direcți, doctoranzii etc. Ca urmare a acestor măsuri, au fost angajați studenți doctoranzi în cadrul proiectelor de cercetare pe perioadă de cel puțin 1 an; 3 doctoranzi beneficiază de burse din partea ULBS iar 4 doctoranzi au avut burse în cadrul proiectelor FSE/POCU.

În concluzie, recomandarea a fost implementată parțial.

• *Recomandare: Organizarea de doctorate în cotutelă internațională.*

În cadrul alianței FORTHEM este în curs de finalizare catalogul domeniilor de studii universitare de doctorat compatibile. Deocamdată există un număr restrâns de teze de doctorat redactate şi susținute în limba engleză.

În concluzie, recomandarea a fost implementată parțial.

• *Recomandare: Diversificarea permanentă a acțiunilor de internaționalizare prin includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat, teze realizate în co-tutelă internațională etc.*

Au fost operaționalizate toate acordurile existente la nivel de universitate şi crearea unei baze de date care să permită o evidențiere mai bună a activităților derulate în cadrul acestor parteneriate.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

## III. Concluzii şi recomandări

Schimbările substanțiale produse de la ultimul raport de evaluare externă constau în reorganizarea Şcolii doctorale interdisciplinare în mai multe şcoli doctorale pentru gestionarea cât mai eficientă a domeniilor de studii universitare de doctorat. Solicitarea de avizare a noii

organigrame a IOSUD-ULBS care cuprinde 6 școli doctorale, a fost operaționalizată prin Ordinul Ministrului Nr. 6067/10.10.2022. S-au elaborat noi regulamente, metodologii sau proceduri la nivelul IOSUD-ULBS care sunt în concordanță cu noile reglementări în vigoare referitoare la studiile universitare de doctorat.

| Nr. crt. | Indicator de performanţă | Recomandare | Implementarea recomandărilor |
|---|---|---|---|
| 1. | Indicatorul A.1.2.1. | Dezvoltarea în continuare a utilizării sistemului informatic pentru evidența studenților doctoranzi. | *Implementată parțial* |
| 2. | Indicatorul *A.1.3.2. | Continuarea acordării de finanțării suplimentare în vederea menținerii indicatorului peste 20%. | *Implementată parțial* |
| 3. | Indicatorul *A.1.3.3. | Continuarea alocărilor pentru formarea profesională a doctoranzilor pentru menținerea procentului peste 10 %. | *Implementată* |
| 4. | Indicatorul A.2.1.1. | Continuarea colaborării cu firmele partenere, inclusiv prin utilizarea reciprocă a infrastructurilor de cercetare. | *Implementată* |
| 5. | Indicatorul A.3.1.1. | Continuarea eforturilor pentru a creste numărul de conducători de doctorat, lucru deja fezabil, unul dintre foştii doctori ai domeniului, care este cadru didactic, va susține lucrarea de abilitare în curând. | *Implementată parțial* |
| 6. | Indicatorul A.3.1.3. | Continuarea susținerii disciplinelor de către cadre didactice înalt calificate. | *Implementată* |
| 7. | Indicatorul *A.3.1.4. | - Atragerea de noi conducători de doctorat în domeniul „Inginerie şi Management” şi crearea de noi „locomotive” doctorale.<br>- Încurajarea studenților doctoranzi să finalizeze studiile doctorale la termen. | *Implementată parțial* |
| 8. | Indicatorul *B.1.1.1. | Continuarea eforturilor de atragere a unor candidați, care au absolvit programe de studii de masterat la alte universități din țară sau străinătate, inclusiv, din Republica Moldova. | *Implementată parțial* |
| 9. | Indicatorul *B.1.2.1. | Având în vedere concurența mare există posibilitatea creșterii mediei minime de admitere la 8,00, pentru locurile finanțate de la buget. | *Implementată* |
| 10. | Indicatorul B.2.1.4. | Îmbunătățirea continuă a activității de consiliere/îndrumare a doctoranzilor. | *Implementată parțial* |
| 11. | Indicatorul B.3.1.1. | Continuarea publicării de lucrări valoroase. | *Implementată* |
| 12. | Indicatorul *B.3.2.1. | Extinderea continuă a colaborării cu alte cadre didactice din țară şi străinătate în această direcție, a participării în comisii de susținere publică a tezelor de doctorat la ULBS. | *Implementată* |
| 13. | Indicatorul *B.3.2.2. | Monitorizarea permanentă a indicatorului în cadrul şedințelor CSD/CSUD în care se avizează/se | *Implementată* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | aprobă comisiile pentru susținerea tezelor de doctorat. | |
| 14. | Indicatorul C.1.1.1. | Realizarea unei proceduri specifice pentru evaluarea și monitorizarea calității la nivelul Școlii Doctorale. | *Implementată* |
| 15. | Indicatorul *C.1.1.2. | Continuarea aplicării chestionarului de feedback separat pe domenii de studii; actualizarea permanentă a planului de masuri. | *Implementată* |
| 16. | Indicatorul C.2.1.1. | Având în vedere faptul Școala Doctorală include un număr mare de domenii, 15, recomandăm crearea unei secțiuni speciale pentru doctoranzi pe site-ul Facultății de Inginerie în care să fie postate informații complementare cu cele de pe site-ul general al IOSUD și link către acest site. | *Implementată* |
| 17. | Indicatorul *C.3.1.1. | Creșterea numărului de doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, în următorii trei ani. | *Implementată parțial* |
| 18. | Indicatorul C.3.1.2. | Organizarea de doctorate în cotutelă internațională. | *Implementată parțial* |
| 19. | Indicatorul C.3.1.3. | Diversificarea permanentă a acțiunilor de internaționalizare prin includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat, teze realizate în co-tutelă internațională etc. | *Implementată* |

S-a constatat că domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și Management este bine gestionat, beneficiază de aportul unor experți în domeniu, conducători de doctorat, membri ai comisiilor de îndrumare, dedicați, care depun eforturi susținute pentru a sprijini și consilia studenții doctoranzi, astfel încât să răspundă optim nevoilor de formare ale acestora.

Consultând și raportul de evaluare externă inițial, concluzionăm prin prezentul raport de evaluare externă de progres că mediul academic evaluat îndeplinește standardele și indicatorii de performanță și confirmăm că domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și Management, din cadrul Școlii Doctorale de Științe Inginerești și Matematică, din IOSUD a Universității Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, oferă un mediu propice pregătirii studenților doctoranzi la un nivel înalt.

Cu toate acestea este nevoie ca în continuare să se continue măsurile de dezvoltare a sistemului informatic pentru evidența studenților doctoranzi, acordarea de finanțări suplimentare doctoranzilor, creșterea numărului de conducători de doctorat, creșterea numărului de candidați la admitere, îmbunătățirea continuă a activității de consiliere și îndrumare a doctoranzilor în vederea scăderii abandonului școlar, creșterea numărului de doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate și organizarea de doctorate în cotutelă internațională.

09.05.2025

Prof. univ. dr. ing. Liviu MOLDOVAN

Ing. Ana Lavinia ILIE

Aila VELI

Marilena DOBRE