

Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat

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. Introducere¹

Tipul evaluării:

Evaluare externă periodică a domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale a Universității din Oradea, realizată de către ARACIS.

Perioada vizitei de evaluare:

15.11.2021 – 22.11.2021

Componența comisiei de experți evaluatori:

Prof. Gabriel Oltean	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	expert evaluator RNE coordonator comisie evaluare
Prof. Kiss Gabor	Obuda University Hungary, Computer science	expert internațional
Stud.drd. Neluțu-Cosmin Rus	Universitatea din Petroșani	student evaluator

Datorită restricțiilor crizei pandemiei de COVID 19, evaluarea a fost efectuată în format hibrid. Ședințele online au fost organizate prin intermediul platformei Zoom în limba română, dar

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



cu un serviciu de traducere simultană în limba engleză, conform programului detaliat al vizitei de evaluare la nivel de universitate. Membrii comisiei de evaluare au participat la toate întâlnirile organizate cu Comisia de evaluare IOSUD & domenii, precum și la întâlnirile organizate cu Comisia de evaluare domeniu (Inginerie electrică, Inginerie energetică, IETTI - împreună). Documentele aferente evaluării au fost găzduite în cloud-ul ARACIS. În data de 19.11.2021, coordonatorul comisiei de evaluare, împreună cu studentul evaluator au efectuat vizita la fața locului.

I.O.S.U.D.-Universitatea din Oradea este o instituție de învățământ superior acreditată să organizeze studii universitare de doctorat în 18 domenii de doctorat, organizate în 7 Școli doctorale, atât la forma de învățământ cu frecvență, cât și la forma cu frecvență redusă.

Activitatea în cadrul I.O.S.U.D.-Universitatea din Oradea este coordonată de către Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat (C.S.U.D.), care este condusă de un Director. Școlile Doctorale sunt structuri similare departamentelor fiind constituite în cadrul facultăților care gestionează domeniile de doctorat. Structura care coordonează activitatea Școlilor Doctorale este Consiliul Școlii Doctorale (CSD), condus de către un Director. Activitatea de secretariat se desfășoară în cadrul Secretariatului Studiilor Universitare de Doctorat (SSUD) compus dintr-un secretar șef și secretare. La nivel de I.O.S.U.D activează în prezent un număr de 97 conducători de doctorat.

Școala Doctorală de Științe Inginerești (SDȘI) funcționează sub această denumire începând din anul universitar 2011-2012 (HS nr. 170 din 12.09.2011 -Anexa 11, conform ROFSUD, art.6, alin. (3) –ROFSUD, art.7, alin (2)), organizându-se școlarizare la ciclul de studii universitare de doctorat în domeniile fundamentale Științe inginerești și Matematică și Științe ale Naturii, domeniile de doctorat: Agronomie; Inginerie electrică; Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale; Inginerie energetică; Inginerie industrială; Inginerie și management; Matematică. În cadrul Școlii Doctorale de Științe Inginerești, activează un număr de 26 conducători de doctorat, fiind înscriși un număr de 100 studenți doctoranzi.

Domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale a fost înființat în anul 2019, în conformitate cu OMEN 4225/2019, în cadrul acestuia activând de-a lungul timpului următorii conducători de doctorat:

Prof.univ.dr.ing.habil. Alexandru GACSADI (OMEN nr.5101/28.09.2017)

Prof.univ.dr.ing.habil. Cristian GRAVA (OMEN nr. 5097/28.09.2017 -titular)

Prof.univ.dr.ing.habil. Peter SZOLGAY (MTADT nr.3902 / 03.11.2000 –asociat)

Trebuie menționat faptul că prof.dr.ing.habil. Alexandru Gacsadi a decedat în 2020, la momentul evaluării fiind activi doi conducători de doctorat. La momentul evaluării, dl. conf.dr.ing. Ioan Buciu a depus teza de abilitare la CSUD Oradea, în vederea analizei interne și susținerii publice. Prof.dr.ing. Trip Daniel, directorul departamentului de Electronică și Telecomunicații se află foarte aproape de îndeplinirea criteriilor de abilitare, lipsindu-i un articol într-o revistă din quartila Q1/ Q2.

Numărul de doctoranzi este de 6, toți fiind la același conducător de doctorat. Dintre aceștia, un doctorand (admis în 2019, cu finanțare de la buget) este în întrerupere a programului de studii pentru perioada 2020-2020. Ceilalți 5 doctoranzi sunt admiși la forma de finanțare cu taxă.



II. Metode utilizate

Dintre metodele și instrumentele utilizate în procesul de evaluare externă, înainte și în cadrul vizitei de evaluare menționăm:

- Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și anexele acestuia
- Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD/Școala Doctorală în format fizic în timpul vizitei de evaluare;
- Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul IOSUD/Școlii Doctorale, în format electronic;
- Documentație suplimentară (anexe suplimentare) solicitate pe durata vizitei;
- Vizita în imobile din patrimoniul instituției:
 - centre de cercetare;
 - laboratoare;
 - săli de curs;
 - biblioteca instituției;
 - săli de lectură destinate studenților;
 - secretariatul Școlii Doctorale
 - cantina studențească;
- Întâlnire online/discuții cu reprezentanții conducerii universității și ai CSUD
- Întâlnire online cu responsabilul domeniului și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă
- Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat
- Întâlnire online cu membrii Comisiei de Etică a universității
- Întâlnire online cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) / Departamentul de asigurare a calității
- Întâlnire online/discuții on site cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat
- Întâlnire/discuții cu absolvenți din domeniile de doctorat Inginerie electrică și Inginerie energetică
- Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare
- Întâlnire online și onsite cu membrii Consiliului școlii /școlilor doctorale
- Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai angajatorilor
- Aplicarea unui chestionar privind gradul de satisfacție al studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat IETTI.



III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Din punct de vedere instituțional și managerial, sunt acoperite toate aspectele legate de adoptarea și punerea în aplicare a reglementărilor specifice pentru școlile de doctorat.

Școala Doctorală de Științe Inginerești de dispune de toate regulamentele, metodologiile și procedurile menționate în cadrul acestui indicator de performanță, acestea fiind disponibile online pe site-ul universității (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/>). Regulamentul școlii doctorale este complet și include criteriile, proceduri și standarde obligatorii conform legislației în vigoare.

Resursele logistice sunt adecvate pentru a ține evidența și a monitoriza evoluția doctoranzilor. Accesibilitatea la softul de verificare antiplagiat este garantată, prin intermediul tuturor conducătorilor de doctorat, la cerere.

IOSUD asigură resursele financiare necesare pentru a asigura o bună desfășurare a activității în cadrul domeniului de studii de doctorat IETTI. Capitolul financiar necesită pe viitor o atenție sporită, pentru o și mai bună alocare a resurselor financiare.

Spațiile și dotarea materială permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate. O parte a acestor facilități funcționează deja în clădiri complet renovate, cu dotări moderne. S-a constatat pe durata vizitei că și celelalte spații ale universității se află într-un proces amplu de renovare și modernizare.

Domeniul de studii de doctorat găzduiește în acest moment 2 conducători de doctorat, unul dintre aceștia fiind titular IOSUD. La momentul realizării evaluării există perspective favorabile ca în perioada imediat următoare, numărul acestora să crească. Disciplinele din programul de pregătire al doctoranzilor din Școala Doctorală de Științe Inginerești sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat, profesor sau conferențiar cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate.

Conducători de doctorat au mai mult de 5 publicații indexate Web of Science în reviste cu factor de impact. De asemenea în ultimii 5 ani ambii conducători de doctorat au vizibilitate științifică internațională.

Există în cadrul acestui domeniu doi indicatori care sunt parțial îndepliniți și anume A1.3.3. (indicator special, cu asterisc) și A.3.1.1.1. (indicator critic), dar există premise foarte bune ca în următoarea perioadă de timp (un an), aceștia să fie îndepliniți.

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.

Din punct de vedere instituțional și managerial, sunt acoperite toate aspectele legate de adoptarea și punerea în aplicare a reglementărilor specifice pentru școlile de doctorat.

Școala Doctorală de Științe Inginerești de dispune de toate regulamentele, metodologiile și



procedurile menționate în cadrul acestui indicator de performanță, acestea fiind disponibile online pe site-ul universității (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/>). Regulamentul școlii doctorale este complet și include criteriile, procedurile și standardele obligatorii conform legislației în vigoare. Informațiile de pe site ar trebui să fie disponibile și în limba engleză (*expert internațional*)

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

- 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) metodologiile 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.

La nivelul IOSUD-Universitatea din Oradea există regulamente specifice organizării și desfășurării studiilor universitare de doctorat, acestea fiind elaborate în conformitate cu prevederile legislației naționale și sunt aplicate atât la nivelul IOSUD cât și al școlilor doctorale. Aceste reglementări sunt publicate pe pagina web a Universității din Oradea fiind vizibile prin accesarea butonului Studii Doctorat –Reglementări –Reglementări naționale –Reglementări interne (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/documente/reglementari>). Reglementările interne care stau la baza organizării și desfășurării activităților în cadrul studiilor universitare de doctorat, disponibile și pe pagina web a IOSUD <https://doctorat.uoradea.ro/ro/documente/reglementari/reglementari-interne>, sunt:

a) **Regulament privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale la nivelul IOSUD_UO**, în vigoare la data realizării evaluării interne, a fost adoptat prin Hotărârea Senatului universitar numărul 14/28.01.2021 (Anexa II.A.1.) **Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat la nivelul Școlii Doctorale de Științe Inginerești** a fost adoptat prin Hotărâre CSUD și este disponibil spre consultare pe pagina web a SD de Științe Inginerești, respectiv Anexa II.A.1.1.

b) **Metodologia de organizare a alegerilor și desemnare a membrilor Consiliului și a directorului Școlii Doctorale de la I.O.S.U.D.** (<https://www.uoradea.ro/display12788>). Documentele care dovedesc derularea alegerilor și desemnarea membrilor CONSILIULUI PENTRU STUDIILE UNIVERSITARE DE DOCTORAT UO 2020-2024 se găsesc pe pagina de web <https://doctorat.uoradea.ro/ro/anunturi-burse/anunturi> iar procesul-verbal întocmit cu ocazia alegerilor membrilor în CSUD pe pagina web <https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/e3itrwxwmWMMnqm#pdfviewer>. Documentele care dovedesc derularea alegerilor CSUD, Consiliilor Școlilor Doctorale și alegerea/numirea Directorilor Școlilor Doctorale se regăsesc în Anexa II.A.3.



c) **Metodologia de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de doctorat la nivelul IOSUD_UO**, în vigoare la data realizării evaluării interne, a fost adoptată prin Hotărârea Senatului universitar numărul 16 din 25.03.2021, fiind disponibilă pe pagina web a IOSUD (<https://www.uoradea.ro/display23530>) și Anexa II.A.4.

Metodologiile de admitere proprii Școlilor Doctorale au fost adoptate prin Hotărâre a CSUD și sunt disponibile spre consultare pe pagina web a IOSUD (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/admitere/metodologie-admitere-doctorat-iosud-uo>), respectiv în Anexa II.A.4.1.

Metodologia privind admiterea și școlarizarea românilor de pretutindeni la studii universitare de doctorat începând cu anul universitar 2021–2022, în vigoare la data realizării evaluării interne, a fost adoptată prin Hotărârea Senatului universitar numărul 15 din data de 18.02.2021, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD (<https://www.uoradea.ro/display23268>), respectiv în Anexa II.A.5.

Metodologia privind admiterea și școlarizarea cetățenilor străini începând cu anul universitar 2021-2022 în vigoare la data realizării evaluării interne, a fost adoptată prin Hotărârea Senatului universitar numărul 15 din data de 18.02.2021, fiind disponibilă spre consultare pe pagina web a IOSUD (<https://www.uoradea.ro/display23255>), respectiv în Anexa II.A.6.

Regulamentul de finalizare al studiilor doctorale este disponibil la adresa <https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/kYEm4AfPA8tMKim>

d) **Procedură operațională privind recunoașterea diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional, obținute în străinătate**, în vigoare la data realizării evaluării interne, a fost adoptată prin Hotărârea Senatului universitar 19/27.03.2017, fiind disponibilă pe pagina web a IOSUD (<https://www.uoradea.ro/display12986>), Anexa II.A.7.

Procedură operațională privind recunoașterea automată de către Universitatea din Oradea a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate, în vigoare la data realizării evaluării interne, a fost adoptată prin Hotărârea Senatului universitar numărul 19 / 27.03.2017, disponibilă pe pagina web a IOSUD (<https://www.uoradea.ro/display12989>), Anexa II.A.8.;e).

e) În ceea ce privește **organizarea ședințelor la nivelul Școlii Doctorale de Științe Inginerești**, acestea se desfășoară de câte ori este necesar, dar cel puțin de trei ori pe an. Documentele justificative sunt prezentate în Anexa II.A.9.1.

f) **Contractul de Studii Universitare de Doctorat** este Anexa1 la ROFSUD (<https://www.uoradea.ro/display17406>). Contractul de studii este unic pentru IOSUD, dar prezintă o anexa specifică fiecărei Școli doctorale, ce conține condițiile minime impuse de CNATDCU pentru susținerea tezei de doctorat. Un model este prezentat în Anexa II.A.10.

g) **Procedurile interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat**, sunt prevăzute în regulamentul Școlii Doctorale de Științe Inginerești (Anexa II.A.1.1)

Tot la nivelul IOSUD Universitatea din Oradea există și următoarele reglementări interne: a) Regulament cadru de acordarea burselor și a altor forme de sprijin material pentru studenții Universității din Oradea (<https://www.uoradea.ro/display22413>)-Anexa II.A.11;

b) Metodologie privind scutirea de plata taxei pentru susținerea tezei de abilitare, respectiv de decontare a cheltuielilor ocazionate de susținerea tezei de abilitare(<https://www.uoradea.ro/display6904>)-Anexa II.A.12.;

c) Regulament privind ocuparea posturilor de asistent universitar pe perioadă determinată (<https://www.uoradea.ro/display22532>)-Anexa II.A.13;

d) Regulament privind organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului de abilitare la I.O.S.U.D. -Universitatea din Oradea (<https://www.uoradea.ro/display5846>)-Anexa



II.A.14;

e) Metodologie privind acordarea burselor doctorale la I.O.S.U.D. -Universitatea din Oradea(<https://www.uoradea.ro/display13987>)-Anexa II.A.16.A.

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță A.1.1.2. *Regulamentul școlii doctorale include criteriile, procedurile și standardele obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.*

În Regulamentul școlii doctorale Științe Inginerești (SI) sunt incluse criteriile, procedurile și standardele conform art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011:

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 sunt reglementate în Regulamentul privind acordarea și revocarea calității de membru al Școlilor Doctorale, aprobat prin Hotărârea Senatului 33 din 26.03.2018 Anexa II. A.15 (<https://www.uoradea.ro/display16171>);

b) mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate sunt prevăzute în paragraful 3.2.3 (art.31 și respectiv art. 32) din Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale(<https://www.uoradea.ro/display22980>);

c) procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor sunt reglementate în art. 34 al.2,art. 38 și respectiv art. 27 din Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale(<https://www.uoradea.ro/display22980>);

d) condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt sunt reglementate în paragraful 3.1.1. Durata ciclului de studii universitare de doctorat, art. 24 din Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale(<https://www.uoradea.ro/display22980>);

e) modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului sunt reglementate în Codul de etică și deontologie universitară al Universității din Oradea(<https://www.uoradea.ro/display23004>, Anexa II.A.17.) iar sancțiunile în cazul nerespectării standardelor de calitate sau etică profesională sunt prevăzute în art. 77 din Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale(<https://www.uoradea.ro/display22980>);

f) asigurarea accesului la resursele de cercetare sunt reglementate în art. 68 din Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale și respectiv art. 6.1 Obligațiile IOSUD UO din Contractul de Studii Universitare de Doctorat–Anexa 1 la Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale (<https://www.uoradea.ro/display22980>);

g) obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi, sunt stabilite la nivel de Școală Doctorală (art.9 Anexa II.A.1.1).



Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

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

Resursele logistice sunt adecvate pentru a ține evidența și a monitoriza evoluția doctoranzilor prin aplicația Uniweb, în curs de optimizare. Informațiile sunt ușor accesibile și facilitează îndrumarea studenților. Accesibilitatea la softul de verificare antiplagiat este garantată, prin intermediul tuturor conducătorilor de doctorat, la cerere.

Informațiile de pe site ar trebui să fie disponibile și în limba engleză (*expert internațional*)

Misiunea studiilor doctorale poate fi îndeplinită cu succes.

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

Aplicația Uniweb este aplicația integrată de gestionare a activității desfășurate în cadrul studiilor doctorale oferind întreaga informație prin interfața web independentă de sistemul de operare. Securizarea platformei are ca și element cheie accesul prin user și parolă, parola având termen de valabilitate limitat. Totodată un element de securitate îl constituie organizarea pe niveluri de utilizatori create pe platformă, astfel încât fiecare utilizator are acces doar la resursele de care are nevoie fiind astfel implementate și limitări de editare, reducându-se astfel posibilitatea coruperii bazelor de date. Capturi de ecran ce ilustrează funcționarea platformei Uniweb sunt prezentate în anexa suplimentară S1_A.1.2.1 Capturi Uniweb.docx. De asemenea facilitățile și funcționalitatea platformei au fost analizate în timpul vizitei la secretariatul Școlii doctorale pe durata vizitei la fata locului. Platforma este o extensie a platformei de gestionare a studenților utilizată în UO la nivel de licența și master. În prezent se lucrează la completarea acesteia cu toate modulele necesare studiilor doctorale. Deja există în platforma informații despre studenții admiși în anul 2021, urmând a se completa și cu datele studenților admiși în anii anteriori.

Studenții-doctoranzi înmatriculați la IOSUD-UO aflați la forma de învățământ fără taxă de școlarizare sunt finanțați de la buget pe durata maximă a unui ciclu de studii universitare de doctorat (3-4ani), iar universitatea are mecanisme de verificare a acestei condiții (Platforma UNIWEB). Rezultatele obținute de studentul-doctorand pe parcursul școlarizării sunt înscrise în programul individual de pregătire (Anexa II.A.18) și în Registrul matricol. La nivelul Universității și al IOSUD UO există, de asemenea, implementată (interfața pentru studenți este disponibilă la adresa <https://studinfo.uoradea.ro/>), platforma Uniweb. (<https://uniweb.uoradea.ro/>).

Datele din dosarele candidaților la admitere sunt introduse în acest program și în urma procesului de selecție, candidații admiși sunt înmatriculați la IOSUD-UO. Acest program are un modul de unde se pot genera rapoarte statistice ale doctoranzilor, un modul de taxe unde sunt evidențiate situația taxelor studenților doctoranzi.

Recomandări:

Aplicația informatică Uniweb, destinată doctoranzilor să permit accesul conducătorilor de doctorat pentru vizualizarea situației studenților pe care îi coordonează. Toate informațiile



necesare sa fie introduse doar prin intermediul secretariatului pentru studenți. Sa contina posibilitatea de realizare de diverse rapoarte, necesare atat doctoranzilor, cat și conducatorilor de doctorat, secretariatului și pentru întocmirea de diverse statistici necesare în rapoarte de autoevaluare.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.

IOSUD Universitatea din Oradea utilizează pe baza unui contract sistemul antiplagiat furnizat de către SC SISTEM ANTIPLAGIAT PRIN INTERNET SRL prin platforma on-line <https://www.sistemantiplagiat.ro> (Anexa II.A.19.). Sistemul de detectare a similitudinilor pus la dispoziția școlilor doctorale din cadrul IOSUD Universitatea din Oradea este inclus în Ordinul MENCs nr. 3485/2016 -lista programelor recunoscute de CNATDCU și utilizate la nivelul instituțiilor de învățământ superior organizatoare de studii universitare de doctorat și al Academiei Române, în vederea stabilirii gradului de similitudine. Din punct de vedere procedural la nivelul IOSUD exista o persoană desemnată cu rol de administrator al sistemului, care monitorizează accesul la platformă, respectiv alocarea conturilor de utilizator pentru fiecare școală doctorală. Pe baza unui formular intern, fiecărei școli doctorale îi este alocat un cont (utilizator și parolă), care permite verificarea tezelor de doctorat. Tezele se verifică înaintea susținerii în comisia de îndrumare. Pe baza recomandărilor comisiei de îndrumare în ceea ce privește modificări ale tezei și la solicitarea îndrumătorului, teza se poate reverifica înainte de susținerea publică. Conform prevederilor Procedurii Operaționale privind evaluarea studenților doctoranzi (<https://www.uoradea.ro/display17187>), art.8.2.3.18., fiecare teză de doctorat care urmează a fi susținută public va fi însoțită atât de Raportul antiplagiat generat de softul Sistemantiplagiat.ro cât și de Rezoluția conducătorului de doctorat cu privire la raportul de similitudini (Anexa13 din PO), Avizul școlii doctorale privind verificarea antiplagiat (Anexa 12 din PO) și de Declarația de autenticitate a tezei de doctorat (Anexa 18 din PO), asumată de studentul-doctorand și de coordonatorul științific.

În cadrul IOSUD, s-a utilizat aceasta platforma de verificare antiplagiat și înainte de anul 2021. Universitatea Oradea se afla în lista clienților din domeniul Educație (<https://sistemantiplagiat.ro/clienti/educatie/>).

Chiar dacă în cadrul domeniului de doctorat IETTI nu a fost încă finalizată nicio teza, în anexele suplimentare S2_A.1.2.2b Raport 2 Complet_Ionut__Flaviu_BIROUAS.pdf și S2_A.1.2.2a Rezolutie conducator de doctorat și aviz SD_verificare antiplagiat.pdf sunt prezentate dovezi ale utilizării sistemului de verificare antiplagiat: Raport de similitudini, Rezoluția conducătorului de doctorat, Avizul Școlii doctorale. Aceste dovezi sunt prezentate pentru o teză din domeniul Inginerie industrială susținută în anul 2020.

Recomandări:

Sa se utilizeze softul antiplagiat și pentru verificarea articolelor științifice ale doctoranzilor,



Înainte de a fi trimise la conferințe/reviste, mai ales datorită faptului ca acestea sunt redactate în limba engleză iar posibilitățile de identificare a similitudinilor sunt mult mai mari decât pentru documentele redactate în limba română.

Indicatorul este îndeplinit

Standardul A.1.3. IOSUD se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studiile doctorale sunt completate prin finanțare suplimentară față de cea oferită de guvern.

IOSUD asigură resursele financiare necesare pentru a asigura o bună desfășurare a activității în cadrul domeniului de studii de doctorat IETTI. Capitolul financiar necesita pe viitor o atenție sporită, pentru o și mai bună alocare a resurselor financiare.

Se recomandă susținerea, într-o mai mare măsură a cheltuielilor de participare a doctoranzilor la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articolelor de specialitate, acompaniată de o bună informare a beneficiarilor despre aceste oportunități. De asemenea trebuie stimulată depunerea de propuneri de proiecte de cercetare, având drept responsabili conducători de doctorat și doctoranzi în echipele de cercetare. Obținerea de burse private pentru doctoranzi, oferite de mediu socio-economic, reprezintă o altă posibilitate de finanțare suplimentară.

Indicatorul special (cu asterisc) A.1.3.3 este parțial îndeplinit.

Indicatorul de performanță 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.

Există un grant de cercetare de tip Cecuri de inovare, câștigat în anul 2018, de către Buciu Ioan, care nu este încă conducător de doctorat, dar la momentul evaluării și-a depus teza de abilitare, dar este implicat în toate comisiile de îndrumare ale doctoranzilor. Proiectul nu mai este în derulare. Nu exista dovada implicării doctoranzilor în acest proiect.

Exista 1 grant de tip mobilitate pentru cercetători cu experiență din diaspora, din 2017, câștigat de unul dintre conducătorii de doctorat, dar acesta nu mai este în derulare; nu au fost implicați doctoranzi.

Exista 3 granturi de tip Proiecte de mobilitate pentru cercetători (2018,2018,2019 – Buciu Ioan). Exista un grant de resurse umane FSE-POCU, în derulare (2019 - 2022) "SmartDoct - Programe de înaltă calitate pentru doctoranzii și cercetătorii postdoctorat ai Universitatii din Oradea pentru creșterea relevanței cercetării și inovării în contextul economiei regionale" (<http://smartdoct.uoradea.ro/home>).

De asemenea, conform Anexei suplimentare S3_Granturi, mai există:

- un proiect de cercetare câștigat de conf.dr.ing. Ioan Buciu (care a depus teza de abilitare spre evaluare), în urma unei competiții la nivelul Universității din Oradea. Proiectul are titlul „Sistem interactiv de imagistică medicală pentru depistarea și măsurarea nodulilor pulmonari, inclusiv a zonelor afectate de Covid” (Anexa suplimentară S_A.1.3.1a).



- o propunere de proiect de cercetare în cadrul competiției UEFISCDI-PED (Proiecte experimentale demonstrative), cu titlul „Platformă medicală pentru segmentarea, măsurarea și clasificarea automată a zonelor afectate de Covid din imagini CT”, PN-III-P2-2.1-PED-2021-0201. Din echipă face parte și doctorandul David Marcu, al cărei temă de cercetare se integrează foarte bine în proiect (Anexa suplimentară S_A.1.3.1b).
- o propunere de proiect de cercetare în competiția de proiecte instituționale – „Proiecte de finanțare a excelenței în CDI”, cu titlul „Cercetare de excelență în domeniul eco-nanotehnologii și materiale avansate la Universitatea din Oradea”, proiect care urmează să fie finanțat, rezultatele intermediare fiind anunțate în data de 15.11.2021.

Conform informațiilor din pachetul de informații al competiției, proiectele ce obțin peste 70 de puncte sunt finanțate. Proiectul actual, primind 74 de puncte, urmează a fi finanțat. (<https://www.research.gov.ro/uploads/programe-nationale/pn-cdi-iii/competitii/2021/pdi-pfe-cdi/rezultate/evaluare/4-eco-nanotehnologii.pdf>).

Recomandări:

Să se acorde în continuare o atenție sporită acestui aspect, prin depunerea de aplicații pentru proiecte de cercetare în competițiile naționale și internaționale. În cadrul echipelor de proiect să fie incluși cât mai mulți doctoranzi. Dacă este posibil, să se prevadă stagii de mobilitate în străinătate destinate doctoranzilor din echipă, și cadrelor didactice ce activează în cadrul domeniului de doctorat.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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 sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.*

În cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale se regăsesc în momentul întocmirii Raportului de Evaluare Internă un număr total de 6 studenți doctoranzi, dintre care 2 sunt admiși în septembrie 2021 (Anexa suplimentară S4_A.1.3.2 Situație doctoranzi.doc;

<https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/x7DXJxjLqxbnzPG>).

Un student doctorand (Cret Cătălin), beneficiază de o bursa din VP ale UO pe o perioadă de un an). Un alt student doctorand (David Marcu) a fost angajat ca asistent pe perioadă determinată în cadrul UO, începând cu semestrul II a anului universitar 2020-2021, așadar beneficiază de finanțare suplimentară, pentru o perioadă mai mare de 6 luni.

Procentul aferent acestui criteriu este 2 / 6, adică 33%.

Recomandări:

Obținerea de burse private din partea companiilor partenere, conform legii 376/2004.

Includerea doctoranzilor în echipe de cercetare a unor proiecte de cercetare sau contracte cu terții.

Includerea doctoranzilor în grupul țintă al unor contracte de dezvoltare instituțională / resurse umane



Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță* A.1.3.3.² 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.).

La acest domeniu există înmatriculați studenți doctoranzi doar începând cu 1.10.2019 (Anexa suplimentară S4_A.1.3.2 Situație doctoranzi.doc;

<https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/x7DXJxlQxbnzPG>)

Conform datelor furnizate în Anexa suplimentară S5_A.1.3.3 Anexe venituri cheltuieli, rezultă următoarea situație financiară:

Venituri

An	Buget		Taxa		Total venit	10% din total venit
	Stud	Valoare	Stud	Valoare		
2020	1	29,000	1	4,500	33,500	3,350
2021	0	29,000	3	4,500	13,500	1,350
TOTAL					47,000	4,700

Cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor

An	Cota parte taxa ANELIS				Total cheltuieli dezvolt. profesională doctoranzi	Procent din venit
2020	1,394.62				1,394.62	4.16%
2021	580.90				580.90	4.30%
TOTAL	1,975.52				1,975.52	4.20%

² Indicatorii semnalizați prin asterisc (*) au un statut special, exclusiv cu referire la procesul de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat, în condițiile art. 12 din anexa nr. 1 la ordinul ministrului educației nr. 3651 din 12.04 2021 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare. În cazul neîndeplinirii lor, Agenția acordă IOSUD o perioadă de cel mult 3 ani pentru corectarea respectivelor deficiențe.



Se constată că pentru niciun an cuprins în raportare, procentul nu este peste cel necesar de 10%.

Recomandări:

Suținerea de către IOSUD (universitatea din Oradea) a cheltuielilor de participare a studenților la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, taxe de publicare a articolelor de specialitate.

Să se întocmească și să se aprobe în Senatul Universității Oradea un document care să prevadă explicit politica de susținere a cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor. Să se investigheze posibilitatea de implementare a unui sistem de recompensare a doctoranzilor/conducătorilor de doctorat pentru stimularea activității de publicare a articolelor științifice și brevetelor, precum și a elaborării de propuneri de proiecte de cercetare.

Toate aceste informații să fie aduse în mod explicit la cunoștința tuturor persoanelor interesate.

Indicatorul este parțial 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.

Spațiile și dotarea materială arondate domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate. O parte a acestor facilități funcționează deja în clădiri complet renovate, cu dotări moderne. Se detașează cele două centre de cercetare CENTRUL DE CERCETARE ÎN TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, ELECTRONICĂ ȘI AUTOMATICĂ și CENTRU DE CERCETARE ȘI INGINERIE TEHNOLOGICĂ ÎN CONVERSIA ENERGIEI ELECTROMAGNETICE.

S-a constatat pe durata vizitei ca și celelalte spații ale universității se află într-un proces amplu de renovare și modernizare.

Indicatorul de performanță 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.

La nivelul Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației care contribuie la gestionarea domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale există 2 centre de cercetare atestate intern (Tabel centre de cercetare din REI) CENTRUL DE CERCETARE ÎN TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, ELECTRONICĂ ȘI AUTOMATICĂ (<https://www.uoradea.ro/display23604>) CENTRU DE CERCETARE ȘI INGINERIE TEHNOLOGICĂ ÎN CONVERSIA ENERGIEI ELECTROMAGNETICE



(<https://www.uoradea.ro/display23602>)

Membrii acestuia sunt atât coordonatorii de doctorat, cadrele didactice membrii în comisiile de îndrumare dar și studenții-doctoranzi. De asemenea, informații suplimentare sunt accesibile public

(<https://www.uoradea.ro/Centre+de+cercetare?structure=Managementul+cercetarii>).

De menționat ca aceste centre de cercetare funcționează în spații adecvate, în clădiri complet renovate, situate în campusul universitar, fiind dotate cu echipamente și facilități moderne, de ultima ora.

De asemenea mai există o serie de 5 laboratoare de cercetare (Tabelul Lista laboratoarelor de cercetare [...] din RAE). Infrastructura de cercetare a laboratoarelor este accesibilă public și în platforma ERRIS.

Pe lângă aceste săli și laboratoare, Școala Doctorală de Științe Inginerești dispune de săli corespunzătoare suplimentare în cadrul centrelor de cercetare aferente care pot fi puse la dispoziția domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, pe măsură ce acest domeniu se va dezvolta, în funcție de nevoile conducătorilor de doctorat, majoritatea centrelor de cercetare fiind interdisciplinare.

Există acces liber la baze de date internaționale prin programul ANELIS Plus, cu acces mobil pentru studenți, conform constatărilor din discuțiile online cu doctoranzii (<https://www.uoradea.ro/Resurse+electronice?structure=Library>).

Noul sediu al bibliotecii, al cărei inaugurare a avut loc în anul 2010, dispune de o suprafață utilă de 7650 mp pe cele 5 niveluri ale clădirii. Acestea au permis organizarea colecțiilor pe domenii și specializări în cele 5 săli de lectură: 4 pentru carte și 1 pentru periodice (ziare și reviste), cu un număr total de 520 de locuri și cu posibilitatea consultării publicațiilor în sistem de acces liber la raft (<https://www.uoradea.ro/Prezentare?structure=Library>).

Există echipamente ce au fost achiziționate în ultimii 5 ani și de asemenea echipamente ce se vor achiziționa în cadrul proiectului Proiecte de finanțare a excelenței în CDI”, cu titlul „Cercetare de excelență în domeniul eco-nanotehnologiei și materiale avansate la Universitatea din Oradea” (Anexele suplimentare S6_A.2.1.1 Echipamente achiziționate.doc; S6_A.2.1.1a Lista achiziții Proiect CEx.pdf)

Recomandări:

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.

Domeniul de studii de doctorat găzduiește în acest moment 2 conducători de doctorat, unul dintre aceștia fiind titular IOSUD. La momentul realizării evaluării există perspective favorabile ca în perioada imediat următoare, numărul acestora să crească. Astfel, un cadru didactic titular a depus teza de abilitare la CSUD Oradea, în vederea analizei interne și susținerii publice, iar un alt cadru didactic titular se află foarte aproape de îndeplinirea criteriilor de abilitare (lipsește un



articol într-o revistă din quartila Q1 sau Q2), urmând a începe demersurile pentru obținerea atestatului de abilitare. Disciplinele din programul de pregătire al doctoranzilor din Școala Doctorală de Științe Inginerești sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat, profesor sau conferențiar cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate.

Indicatorul critic A.3.1.1. este parțial îndeplinit.

***Indicatorul de performanță 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.*

Domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale funcționează la IOSUD UO din anul 2019 (Anexa III.A.1), în cadrul acestuia activând de-a lungul timpului următorii conducători de doctorat (Anexa II.A.25):

1. Prof.dr.ing. Cristian Grava, atestat de abilitare MEN, 2017
2. Prof.dr.ing. Alexandru Gacsàdi, atestat de abilitare MEN, 2017
3. Prof.dr.ing. Peter Szolgay (cadru didactic la Universitatea Catolica Pazmany Peter din Budapesta), recunoastere calitate conducator de doctorat de către UO, decizie de rector, 2018

Trebuie menționat faptul că prof.dr.ing. Alexandru Gacsàdi a decedat în anul 2020, așadar la momentul actual în cadrul domeniului de doctorat IETTI își desfășoară activitatea doar doi conducători de doctorat, aceasta situație neputând fi anticipată.

Referitor la îndeplinirea criteriilor CNATDCU, situația este următoarea (Anexa II.A.23 și Tabel Informații privind situația conducătorilor de doctorat [...] din RAE, pag 44):

Prof.dr.ing. Peter Szolgay – Criteriile CNATDCU îndeplinite integral

Prof.dr.ing. Cristian Grava – Punctajul este îndeplinit pe total și pe fiecare subcategorie în parte; nu este îndeplinită doar condiția minimala pe subcategorii A.2.4.1 și anume minim 3 articole cotate Q1 sau Q2. Exista un articol Q2 publicat. Pentru a se echivala încă un articol, este nevoie de 3 articole de nivel 1 în clasificarea Julkaisu Publication, ceea ce nu este evidentiat în REI. În concluzie nu se poate aprecia ca fiind în totalitate îndeplinite criteriile CNATDCU.

La momentul realizării evaluării nu există 3 conducători care să îndeplinească criteriile CNATDCU.

Ca perspectivă:

- La momentul realizării evaluării dl. conf.dr.ing. Ioan Buciu a depus teza de abilitare la CSUD Oradea, în vederea analizei interne și susținerii publice (Anexa suplimentară S7_A.3.1.1a Cerere abilitare Buciu și anexa suplimentară S7_A.3.1.1b Fisa de îndeplinire a standardelor Buciu).
- În perioada următoare (1 an) este foarte probabil ca Prof.dr.ing. Cristian Grava sa îndeplinească integrală criteriile CNATDCU
- Prof.dr.ing. Trip Daniel, directorul departamentului de Electronică și Telecomunicații se află



foarte aproape de îndeplinirea criteriilor de abilitare (vezi anexa suplimentară S_A.3.1.1c Fisa Trip_ND_FAC_2020), lipsindu-i un articol într-o revistă din quartila Q1 sau Q2.

Recomandări:

Obținerea atestatului de abilitare de către cel puțin un cadru didactic în maxim 1 an. La momentul evaluării s-a constatat că un cadru didactic a depus teza de abilitare la CSUD Oradea, în vederea analizei interne și susținerii publice.

Îndeplinirea integrală a criteriilor CNATDCU de către toți conducătorii de doctorat din domeniu, în maxim 1 an, având în vedere numărul redus al acestora; la momentul vizitei există premise deosebit de favorabile rezolvarea acestui aspect.

Obținerea atestatului de abilitare pentru cel puțin încă un cadru didactic în următorii 2 ani, pentru a ieși din zona critică referitoare la numărul de conducători de doctorat. Din analiza realizată pe durata vizitei, există premise clare de realizare a acestei recomandări.

Indicatorul este parțial îndeplinit

Indicatorul de performanță* 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.*

După cum rezultă din Tabelul Informații privind situația conducătorilor de doctorat din cadrul domeniului de doctorat din REI, 1 conducător de doctorat este titular, dintr-un număr total de 2 conducători de doctorat, ceea ce înseamnă un procent de 50%. În Anexa II.A.26 sunt prezentate adeverințe doveditoare semnate de conducătorul IOSUD pentru conducătorii de doctorat titulari.

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță A.3.1.3. *Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.*

Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului (Anexa II.B.2, Tabelul cu cadrele didactice care susțin discipline din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate din REI) sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat, profesor sau conferențiar universitar cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alte cadre didactice titulare care predau disciplinele și la master. Șefii de lucrări, ca de altfel și celelalte cadre didactice, predau aceste discipline la masterul de Tehnologii Audio-Video și Telecomunicații, gestionat de Departamentul de Electronică și Telecomunicații, și au activitate didactică și de cercetare în domeniul disciplinelor. Motivul alegerii disciplinelor respective a fost că se



încadrează în domeniul tezei de doctorat sau în obiectivele avute în perspectiva cercetărilor ce urmează a fi efectuate pentru a finaliza teza de doctorat.

În tabelul „Tabel cu cadrele didactice care susțin discipline din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate” de la pagina 46 din raportul de evaluare internă (REI) este cuprins și răposatul prof.dr.ing. Gacsădi Alexandru, deoarece în anul 2019-2020 a susținut disciplina "Aplicații ale rețelelor neuronale celulare" la masterul "Tehnologii audio-video și telecomunicații" (vezi anexa suplimentară S_A.3.1.3a Plan de învățământ master), care fiind o disciplină de nișă în care dânsul era specializat a fost înlocuită cu disciplina "Securitatea rețelelor și serviciilor de telecomunicații", predată de dl. Ș.L.dr.ing. Romulus Reiz, fișa de disciplină fiind inclusă în REI, Anexa II.B.2, iar CV-ul în anexa II.B.6.

Recomandări:

O parte din disciplinele opționale din PPUA ar putea să fie specifice nivelului de studii doctorale, astfel încât studenții să poată alege și discipline pe care nu le-au parcurs deja la studiile de master.

Indicatorul este îndeplinit

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

Toți cei 6 studenți doctoranzi (dintre care unul în întrerupere de studii) de la domeniul IETTI sunt la același conducător.

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

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

Există o bună vizibilitate internațională a activității desfășurate de către conducătorii de doctorat. Ambii conducători științifici sunt activi în plan științific în ultimii 5 ani.

Numărul total de publicații, în întreaga activitate, în *Web of Science* este de 26, respectiv de 90; numărul de citări fiind de 46, respectiv de 345.

Indicatorul de performanță 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

³ 3 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 159, alin. (3), respectiv 4 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 174, alin. (3) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare, la care se adaugă perioadele de prelungire acordate conform art. 39 alin. (3) din Codul aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare.



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.

Ambii conducători de doctorat au mai mult de 5 publicații indexate Web of Science în reviste cu factor de impact (6, respectiv 28). De asemenea în ultimii 5 ani ambii conducători de doctorat au vizibilitate științifică internațională (Anexa II.A.23 și Tabelul centralizator cu activitate științifică în perioada 2016-2020 din REI).

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță * 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.*

Ambii conducători științifici sunt activi în plan științific, obținând în ultimii 5 ani punctaje de 343,7 puncte, adică 40.43% (prof. Grava), respectiv 779.34 puncte, adică 91.68% (prof. Szolgay) (Anexa II.A.28). În consecința procentul este de 100%.

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

Capacitatea de a atrage candidații din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat, la nivel de SDȘI este destul de pronunțată. La toate domeniile de doctorat numărul de candidați este considerabil mai mare decât numărul granturilor doctorale alocate de MEN, cea mai mare parte a doctoranzilor fiind admiși la forma de finanțare cu taxă. Această situație se regăsește și la domeniul de studii IETTI unde din 6 doctoranzi, 5 sunt la forma de finanțare cu taxă. De asemenea din cei 6 doctoranzi, 2 sunt absolvenți ai unor programe de master de la alte universități.

Admiterea la programul de studii doctorale este clar definită de Regulamentul școlii doctorale și prevede o evaluare complexă a candidatului în vederea admiterii. Rata de abandon



este 0%, dar este prematură analiza acestui indicator, având în vedere ca prima admitere a fost organizată în anul 2019.

Programul de pregătire este adecvat și include discipline obligatorii despre metodologia cercetării științifice, publicare de articole științifice, proprietate intelectuală, etică și integritate academică, dar și alte discipline (opționale) relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică în domeniul evaluat. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate PPUA 1 este orientat spre rezultatele învățării.

Studentii doctoranzi primesc o îndrumare adecvată atât din partea conducătorilor de doctorat dar și din partea membrilor comisiilor de îndrumare. De remarcat numărul relativ mare de membri diferiți în comisiile de îndrumare, comparativ cu numărul doctoranzilor (în medie revenind 1.2 studenți la un membru al comisiei de îndrumare).

Criteriul referitor la rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora (B.3) nu este relevant, deoarece domeniul s-a înființat în 2019, astfel neexistând posibilitatea obținerii titlului de doctor.

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 candidații din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat

Capacitatea de a atrage candidații din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat, la nivel de SDȘI este destul de pronunțată. În cadrul IOSUD –UO la toate domeniile de doctorat numărul de candidați este mult mai mare decât numărul granturilor doctorale alocate de MEN, cea mai mare parte a doctoranzilor fiind admiși la forma de finanțare cu taxă. Această situație se regăsește și la domeniul de studii IETTI, unde din 6 doctoranzi, 5 sunt la forma de finanțare cu taxă. De asemenea din cei 6 doctoranzi, 2 sunt absolvenți ai unor programe de master de la alte universități.

Indicatorul de performanță* 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.

La domeniul evaluat, au fost organizate admiteri în anul 2019, 2020 și 2021.

Situația la admitere a fost (Anexa suplimentara S4_A.1.3.2 Situatie doctoranzi.doc):

2019: 1 grant doctoral; 2 candidați înscriși, 1 candidat de la o altă universitate, admiși: 1 buget și 1 taxa

2020: 0 granturi doctorale; 2 candidați înscriși, 1 de la altă universitate, admiși: 2 la taxa



2021: 0 granturi doctorale; 2 candidați înscriși, 0 de la altă universitate, admiși: 2

Raportul referitor la absolvenți ai altor universități este de $2 / 6 = 0.33$, mai mare decât minimul impus de 0.2.

Raportul referitor la numărul candidaților și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat este de $6 / 1 = 6$.

Recomandări:

Având în vedere numărul redus de locuri /candidați la domeniul IETTI, prezența/absența unui singur candidat afectează major acest indicator. Sunt astfel necesare eforturi susținute de promovare a ofertei de studii doctorale din acest domeniu, în interiorul universității, către absolvenții altor universități, către mediul socio-economic și chiar în străinătate. O campanie de promovare în social media, special adresată publicului ținta ar putea fi o soluție de succes.

Indicatorul este îndeplinit

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

Admiterea la programul de studii doctorale este clar definită de Regulamentul școlii doctorale și prevede o evaluare complexă a candidatului în vederea admiterii.

Procedurile de admitere ar trebui să fie vizibile pe site-ul școlii doctorale și în engleză (*expert internațional*)

De asemenea rata de abandon de 0% demonstrează capacitatea doctoranzilor de a răspunde în primii doi ani de studiu cerințelor impuse de activitatea specifică școlii doctorale (prima admitere s-a organizat în 2019).

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

În conformitate cu Metodologia de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de doctorat la nivelul Școlii Doctorale de Științe Inginerești, (Anexa II.A.4.1), admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ:

- Criteriul 1 (30%) -Performanța academică, de cercetare și profesională anterioară a candidaților (articole, studii menționate în CV);
- Criteriul 2 (40%) -Nivelul proiectului de cercetare doctorală propus, evaluat în raport cu:
 - C2.1 -Contextul științific și motivația temei alese (10%);
 - C2.2 –Definirea obiectivelor cercetării științifice (10%);
 - C2.3 –Metodologia cercetării (10%);
 - C2.4 –Rezultatele estimate (10%);
- Criteriul 3 (30%) – Interesul candidatului pentru cercetarea științifică, modalitatea prezentării proiectului și a răspunsurilor candidatului la întrebările puse de către comisie.

În urma colocviului de admitere, fiecare membru al comisiei va acorda fiecărui candidat câte o notă (un număr întreg, cuprins între 1 și 10) pentru fiecare criteriu de evaluare. Media



acordată de fiecare membru al comisiei se obține ca medie aritmetică ponderată a notelor acordate pentru fiecare criteriu de evaluare. Media de admitere a candidatului este media aritmetică a mediilor rezultate pe baza notelor acordate de fiecare membru al comisiei de concurs.

Recomandări:

În media de admitere, o pondere explicită ar trebui să aibă o măsură cantitativă a performanței academice anterioare, de exemplu mediile de absolvire a studiilor de master și / sau a studiilor de licență.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere⁴, nu depășește 30%.

În cazul domeniului Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, domeniul nou, înființat în 2019, încă nu s-a înregistrat nicio renunțare la studii. De menționat ca o studenta este în îtrerupere de studii (concediu prenatal/postnatal).

Este oarecum prematură analiza acestui indicator, având în vedere ca prima admitere a fost organizată în anul 2019.

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

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

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

Programul de pregătire este adecvat și include discipline obligatorii despre metodologia cercetării științifice, publicare de articole științifice, proprietate intelectuală, etică și integritate academică, dar și alte discipline (opționale) relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică în domeniul evaluat.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate PPUA 1 este orientat spre rezultatele învățării.

Studenții doctoranzi primesc o îndrumare adecvată atât din partea conducătorilor de doctorat dar și din partea membrilor comisiilor de îndrumare. De remarcat numărul relativ mare de membri diferiți în comisiile de îndrumare, comparativ cu numărul doctoranzilor (în medie revenind 1.2 studenți la un membru al comisiei de îndrumare).

Indicatorul de performanță B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică

⁴ 3 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 159, alin. (3), respectiv 4 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 174, alin. (3) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare.



a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.

Programul de pregătire universitară avansată cuprinde discipline de metodologie a cercetării științifice și de etică și integritate academică, dar și discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică în domeniul de doctorat evaluat.

Începând cu anul universitar 2018-2019, Planul de Învățământ (Anexa II.B.1) a fost revizuit și actualizat în conformitate cu OMEN 3131/30.01.2018, respectiv HS nr.32/19.02.2018-Anexa 13, introducându-se ca discipline separate

- Metodologia cercetării științifice în domeniul Științelor Inginerești
- Etica și integritatea academică în domeniul Științe ingineresti.

Fișele disciplinelor prevăzute în planul de învățământ sunt prezentate în Anexa II.B.2.

Disciplinele opționale din planul de învățământ se aleg din disciplinele opționale din planul de învățământ, putând fi completate și cu discipline din oferta masteratelor de cercetare.

Programul de pregătire universitară avansată cuprinde discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică în domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, ca de exemplu: Rețele de telecomunicații, Chestiuni Speciale de Electronică, Analiza și sinteza semnalelor nestaționare, Analiza și sinteza semnalului audio-video, Aplicații ale rețelelor neuronale celulare, Echipamente video, Sisteme de transmisiuni digitale pe fibre optice sau Securitatea rețelelor și serviciilor de telecomunicații. Aceste discipline sunt preluate din programul de master Tehnologii audio-video și telecomunicații.

Recomandări:

Să se investigheze oportunitatea introducerii unei noi discipline în conținutul căreia să fie adresate teme din domeniul valorificării rezultatelor cercetării (înființarea de spin-off, incubatoare de afaceri, brevetare, transfer tehnologic, etc), elaborării de cereri de proiecte /granturi de cercetare sau pentru dezvoltarea de resurse umane.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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.*

La domeniul de doctorat evaluat există disciplina Etică și integritate academică în domeniul Științe Inginerești prevăzută în planul de învățământ al domeniului de doctorat (Anexa II.B.1), prevăzută cu 14 ore de curs. Fișa disciplinei se regăsește în Anexa II.B.2

Recomandări:

Responsabilul disciplinei Etică și integritate academică să se consulte cu reprezentanți ai Comisiei de etică a universității, referitor la conținutul disciplinei și la acțiunile de prevenție care



se pot desfășura.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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 cercetare⁵.

Planul de învățământ pentru domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale are formulate competențele ce se urmăresc a fi asigurate prin curriculum. Acestea se împart în competențe profesionale și competențe transversale (Anexa II.B.1.)

Pe lângă aceste competențe, sunt avute în vedere și competențele specifice fiecărei discipline, specificate în fișele disciplinelor (Anexa II.B.2).

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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.

Fiecare doctorand este îndrumat, pe lângă conducătorul științific (care are un Orar de activități și consultații făcut public la nivelul școlii doctorale - Anexa II.B.3), de o comisie de îndrumare formată din alte 3 cadre didactice, având cel puțin titlul de lector doctor, specialiști în domeniul de doctorat și tema tezei.

Comisiile de îndrumare pentru studenții doctoranzi înmatriculați în cadrul Școlii Doctorale de Științe Inginerești/domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale se prezintă în Anexa II.B.4. și în anexa suplimentară S4_A.1.3.2 Situație doctoranzi.doc.

Activitatea conducătorilor de doctorat și a membrilor comisiilor de îndrumare este normată în Statul de funcții al școlii doctorale sau în statele de funcții ale departamentelor universităților unde titularii au norma de bază.

Dovezi relevante pentru funcționalitatea acestor comisii de îndrumare, dincolo de reuniunile oficiale cu ocazia susținerii rapoartelor de cercetare planificate sau a tezei de doctorat în cadrul comisiei de îndrumare, sunt prezentate în formă sintetică, în Tabel cu dovezi pentru a demonstra

⁵ 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 superior în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) (aprobată prin Ordinul 3475/2017 cu modificările și completările ulterioare).



funcționalitatea acestor comisii de îndrumare din REI, pe următoarele categorii de dovezi: 1. publicații sau comunicări științifice comune ale doctorandului cu cel puțin unul dintre membrii comisiei de îndrumare, 2. dovezi privind existența unei corespondențe electronice axate pe feedback-ul oferit doctoranzilor de către membrii comisiei sau pe solicitarea unor întâlniri clarificatoare din partea acestora (Anexa II.B.5)

Recomandări:

Planificarea periodică regulată (de ex. o dată/lună) a întâlnirilor dintre doctoranzi și membrii comisiilor de îndrumare.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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.

La nivelul domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea este de 6 : 5, adică 1.2:1, (anexa suplimentară S4_A.1.3.2 Situație doctoranzi.doc) ceea ce se încadrează în valoarea admisă de 3:1

Recomandări:

Să se investigheze posibilitatea cooptării în comisiile de îndrumare a unor specialiști din mediul economic, sau de la universități partenere, fie din țară, fie din străinătate.

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.

Nu este cazul evaluării acestui indicator, deoarece domeniul s-a înființat în 2019, astfel neexistând posibilitatea obținerii titlului de doctor.

Indicatorul de performanță 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.

Domeniul funcționează doar din anul 2019, nu există niciun student doctorand care a obținut



titlul de doctor.

Recomandări:

***Indicatorul este îndeplinit/parțial îndeplinit/neîndeplinit.
Nu este cazul evaluării acestui indicator***

Indicatorul de performanță* 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.

Pentru domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, care este un domeniu nou, nici un student doctorand nu și-a încheiat studiile doctorale în perioada evaluată. În anul 2021 3 doctoranzi au participat la conferința ICEMES'2021.

Recomandări:

Doctoranzii trebuie susținuți să participe la cât mai multe conferințe științifice internaționale, fie cu lucrări în sesiuni de prezentare orală, fie în sesiuni de poster, expoziții, etc.

***Indicatorul este îndeplinit/parțial îndeplinit/neîndeplinit.
Nu este cazul evaluării acestui indicator (nu există încă nici un doctorand care să-și fi încheiat studiile doctorale)***

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.

Nu este cazul evaluării acestui indicator, deoarece domeniul s-a înființat în 2019, astfel neexistând posibilitatea obținerii titlului de doctor.

Indicatorul de performanță* 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.

Pe perioada evaluată în cadrul domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, care este un domeniu nou, înființat în 2019, nu au fost susținute teze de doctorat.

Recomandări:

Indicatorul nu se poate evalua (nu există încă nici un doctorand care să-și fi încheiat studiile doctorale)



Indicatorul de performanță* 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.*

Pe perioada evaluată în cadrul domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, care este un domeniu nou, înființat în 2019, nu au fost susținute teze de doctorat.

Recomandări:

Indicatorul nu se poate evalua (nu exista inca nici un doctorand care să-și fi încheiat studiile doctorale)

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

În SDȘI, domeniul de doctorat IETTI, precum și la nivel instituțional este implementată o cultură a calității. Sistemul de asigurare a calității este complet, fiind conceput și implementat urmând cadrul legal aferent studiilor doctorale. Transparența și accesibilitatea informațiilor sunt garantate prin intermediul site-urilor web ale universității / școlii doctorale. Sistemul de asigurare a calității mai necesită o perioadă de timp pentru deplina maturizare, astfel încât toate procedurile și planurile de acțiune să poată fi pe deplin implementate.

Sunt colectate informații despre nevoile studenților și despre nivelul lor de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, prin completarea anuală a unui chestionar online. Rezultate sunt analizate în cadrul CSD și după caz propune un pachet de măsuri pentru îmbunătățirea programului doctoral.

Informațiile despre reglementări, documente, conducători de doctorat, doctoranzi, standarde de publicare, direcții și teme de cercetare, etc. sunt toate disponibile pe website-ul Universității din Oradea, la secțiunea "Studii doctorat". Conținutul este bine structurat, intuitiv, informațiile putând fi accesate cu ușurință.

Studenții au acces gratuit, mobil, la resursele electronice, prin intermediul bazelor de date internaționale (ANELIS PLUS). Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la un sistem electronic (sistemantiplagiat.ro) de verificare a gradului de similitudine. De asemenea, studenții doctoranzi au acces deplin la resursele necesare derulării studiilor doctorale, cum ar fi infrastructura de cercetare, cu centre de cercetare, laboratoare și echipamente necesare cercetării (ex: Centrul de Cercetare în Tehnologia Informației, Electronică și Automatică).

Creșterea nivelului de internaționalizare al universității reprezintă un obiectiv important al universității, inclusiv la nivelul SDȘI. Există o listă amplă cu acorduri Erasmus Plus la nivelul universității, cea mai mare parte a acestora adresându-se nivelelor de studii licență și master.

Situația domeniului de studii doctorale IETTI este similară, existând un acord-cadru pentru mobilitățile studenților doctoranzi și a cadrelor didactice cu INSA –Lyon, Franța, care prevede 5 mobilități. Doctoranzii au participat la seminarii internaționale, (oferite de Universitatea Catolică Pazmany Peter din Budapesta) și la o conferință internațională. Există



deschidere și susținere pentru realizarea de doctorate în cotutelă internațională. IOSUD Universitatea din Oradea a participat, în perioada evaluată prin reprezentanții săi, la 7 târguri educaționale internaționale din străinătate pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali.

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.

Există un cadru instituțional bine definit și structurat pentru asigurarea calității, cu proceduri care au fost implementate. Sunt incluse proceduri de colectare și sinteza a informațiilor despre doctoranzi, conducători de doctorat, programul de formare, servicii de sprijin a doctoranzilor infrastructură și logistică.

Sunt colectate informații despre nevoile studenților și despre nivelul lor de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, prin completarea anuală a unui chestionar online. Rezultate sunt analizate în cadrul CSD și după caz propune un pachet de măsuri pentru îmbunătățirea programului doctoral.

Indicatorul de performanță 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.*

În cadrul IOSUD –UO au fost elaborate și implementate proceduri pentru monitorizarea asigurării interne a calității, precum și politici de asigurare internă a calității:

- „Procedura operațională privind evaluarea și monitorizarea internă a școlilor doctorale/domeniilor de doctorat din cadrul IOSUD_UO”, actualizată la data de 27.03.2021 (Anexa II.C.7.)
- Codul de Asigurare a Calității pentru procesele de educație și cercetare de la Universitatea din Oradea (Anexa II.C.1.)
- Procedură de sistem privind monitorizarea activităților didactice (<https://www.uoradea.ro/display15960>; Anexa II.C.2.)
- Programul de politici, strategii și acțiuni privind calitatea-Anexa II.C.6
- Procedura privind înființarea, evaluarea și ierarhizarea centrelor de cercetare (<https://www.uoradea.ro/display8448>; Anexa II.C.4.)



a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat:

- Îndeplinirea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior și a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare, pentru gradul didactic de profesor universitar, în conformitate cu anexa specifică domeniului de doctorat, conform OMEN nr. 6129/2016, este cea care rezultă din fișele din Anexa II.A.23. Fiecare cadru didactic-conducător de doctorat/abilitat, afiliat la IOSUD-UO va prezenta Fișa de îndeplinire a standardelor ori de câte ori este necesar, însă cel puțin odată la 5 ani;
- Activitatea științifică a conducătorilor de doctorat din domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale este vizibilă internațional prin prezentarea de publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări cu semnificație relevantă pentru domeniu, după cum rezultă și din tabelul de la pag.48-50, precum și din fișele din Anexa II.A.23;
- Conducătorii de doctorat arondați domeniului de studii doctorale Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele CNATDCU în vigoare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani, după cum rezultă și din Anexa II.A.28.

b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare

Este evaluată calitatea materialelor didactice puse la dispoziția studenților doctoranzi, accesul doctoranzilor la baza materială, didactică și de cercetare, accesul studenților la resurse electronice de documentare, dotarea și utilizarea laboratoarelor de cercetare cu aparatura și logistica specifică domeniului, dotarea și utilizarea Centrelor de cercetare cu aparatura și logistica specifică domeniului. Exista rapoarte de autoevaluare a centrelor de cercetare: Centrul de Cercetare și Inginerie Tehnologică în Conversia Energiei Electromagnetice – CCITCEE (<https://www.uoradea.ro/display23602>); Centrul de cercetare în tehnologia informației, electronică și automată -CCTIEA (<https://www.uoradea.ro/display23604>); Centrul de cercetări, proiectări în domeniul energiilor nepoluante -CCPDEN (https://ieti.uoradea.ro/images/Cercetare/RAE_CCPDEN.pdf).

c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale

- Regulamentul Universității din Oradea privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat și a programelor postdoctorale (Anexa II.A.1)
- Regulamentul de organizare și funcționare al Școlii Doctorale de Științe Inginerești (Anexa II.A.1.1);
- Regulament privind organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului abilitare;
- Regulament privind acordarea și revocarea calității de membru al Ș.D. din cadrul IOSUD-UO;
- Procedura operațională privind evaluarea studenților doctoranzi



(SEAO_PO_CSUD_04)

d) activitatea științifică a studenților doctoranzi

- Evaluarea continuă activității științifice a doctoranzilor se efectuează de către conducătorul de doctorat pe baza modului de încadrare în planul individual de lucru, pe perioada stagiului doctoral, a rapoartelor de cercetare sau a prelegerilor făcute de către aceștia, a articolelor publicate și respectiv a participării acestora la conferințe și în cadrul proiectelor de cercetare;
- Rezultatele evaluării continue sunt prezentate de către conducătorul de doctorat comisiei de îndrumare a doctorandului. La prezentarea progresului științific, se pot face recomandări privind continuarea programului de cercetare al doctorandului.

e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi.

Modul de evaluare este anual și se face pe următoarele paliere:

- La nivelul SD se analizează anual planul de învățământ al domeniului de doctorat și se pot propune modificări ale disciplinelor prevăzute atât pentru dezvoltarea competențelor profesionale dar și a competențelor transversale ale doctoranzilor;
- Dacă în urma mecanismului de feedback de la studenții doctoranzi se desprind concluzii în ceea ce privește necesitatea unor modificări atât în programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, cât și în programul de cercetare științifică –acestea sunt discutate în CSD și acesta propune CSUD măsuri de îmbunătățire a celor două programe.

f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d.) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi

La nivelul IOSUD Universitatea din Oradea se asigură beneficiarilor serviciilor educaționale o serie de facilități sociale, culturale și sportive: cazare, cantină, bază sportivă, servicii de consiliere, astfel:

- Serviciul Social, o structură administrativă coordonată de prorectorul responsabil cu serviciile studențești. UO oferă cazare studenților în cele patru cămine studențești (C1–cămin băieți, C2 –cămin fete, C3–cămin mixt, C4 –cămin mixt) cu 1.435 de locuri de cazare.
- Cantina studențească aflată în administrație privată are o capacitate de 250 locuri/serie, existând posibilitatea servirii mesei în trei serii. U@Select Student's Club reprezintă mai mult decât o cantină studențească, acesta oferind posibilități de servire a mesei și de petrecere a timpului liber dezvoltate centrat pe necesitățile studenților pentru a li se oferi o „casă” primitoare.
- Cabinetul medical oferă asistență medicală preventivă și curativă studenților UO,
- UO oferă și spații cu destinație spirituală pentru studenți
- Centrul de Consiliere și Servicii privind Cariera(CCSC) are ca misiune de bază facilitarea accesului studenților/doctoranzilor/absolvenților pe piața muncii. Principalul obiectiv al acestei structuri este îndrumarea studenților prin servicii de consiliere, dezvoltare personală și medierea raporturilor cu angajatorii. CCSC are în componența sa angajați specializați



cu competențe în domeniul consilierii psihologice și cercetării sociologice

- Serviciile de **sprijin academic** se asigură prin:
 - Informarea studenților doctoranzi cu privire la oportunitățile de mobilități internaționale în cadrul diferitelor proiecte (Erasmus+, AUF etc.)
 - Informarea studenților doctoranzi cu privire la oportunitățile de diseminare a rezultatelor cercetării la diverse conferințe, reviste de specialitate;
 - Sprijin financiar pentru publicarea de articole în reviste indexate ISI

Se constata ca exista proceduri și regulamente pentru monitorizarea și asigurarea calității tuturor aspectelor vizate în cadrul acestui criteriu. Aceasta evaluare a calității se efectuează pe componente, nu într-un mod centralizat, guvernat de o singura procedura.

Conform discuțiilor on line cu reprezentanții universității, în special cu reprezentanți CEAC, rezulta pe fiecare componenta se realizează și o analiza a rezultatelor evaluării și se implementează implicit (sau explicit) un plan de măsuri.

În fiecare an, în urma prezentării de către Departamentul de Asigurare a Calității (DAC) și de către Comisia de Evaluare a calității (CEAQ) a Raportului (<https://www.uoradea.ro/display23243>), entitățile executive (departamente, facultăți, școli doctorale) analizează recomandările și elaborează planuri de măsuri. La Școala Doctorală de Științe Inginerești, un exemplu de plan este prezentat în anexa suplimentară S9_C.1.1.1a Plan de masuri SDSI.

De asemenea exista în dezvoltare o nouă procedura de evaluare a activității cadrelor didactice, inclusiv a conducătorilor de doctorat, care sa se deruleze excesiv online.

In cadrul Universității Oradea se înființează un Centrul de excelența în managementul calității, din care vor face parte cadre didactice cu experiență în domeniul asigurării calității (de ex. evaluatori ARACIS).

Având în vedere aspectele menționate se apreciază ca acest criteriu este considerat îndeplinit la limita.

Recomandări:

Să se realizeze o procedură unică pentru evaluarea și asigurarea internă a calității care să cuprindă într-o manieră structurată cel puțin criteriile menționate în cadrul acestui indicator (C.1.1.1). De asemenea sa conțină o definiția clară a rapoartelor finale ce trebuie întocmite, precum și a unui plan de măsuri.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță* 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.*



În cadrul Procedurii operaționale privind evaluarea și monitorizarea internă a școlilor doctorale/domeniilor de doctorat din cadrul IOSUD-UO se prevede;

- Studenții doctoranzi completează Chestionarul privind nivelul de satisfacție (Anexa II.C.8) față de programul de doctorat (Anexa SEAQ_PO_CSUD_05_A.01), în fiecare an universitar, în primul trimestru al anului;
- Se prelucrează datele culese din chestionare, astfel încât CSD, pe baza informațiilor colectate, prezintă CSUD concluziile și, după caz, pachetul de măsuri propuse pentru îmbunătățirea programului doctoral per ansamblu, în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice și administrative oferite.

Studenții doctoranzi își exprimă gradul de satisfacție pe o scară de la "foarte nemulțumit -nemulțumit –nici mulțumit, nici nemulțumit –mulțumit –la foarte mulțumit" la cele 30 de întrebări ale chestionarului (Anexa II.C.8). Doctoranzii pot să răspundă și prin "Nu cazul" sau "Nu știu". Chestionarul se completează on-line de către studenții doctoranzi, aceștia accesând o platformă pusă la dispoziție.

Rezultatele "Raportului de satisfacție a doctoranzilor de la Școala Doctorală de Științe Inginerești" pe anul 2020 sunt prezentate în Anexa II.C.9.

Aceste rezultate sunt analizate în cadrul CSD, iar CSD trage concluzii și după caz, propune un pachet de măsuri pentru îmbunătățirea programului doctoral per ansamblu, respectiv în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice și administrative oferite.

Recomandări:

Să se aducă la cunoștința doctoranzilor rezultatele procesului de evaluare, precum și principalele măsuri ce se intenționează a fi întreprinse.

Indicatorul este îndeplinit

Criteriul C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare
Standardul C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.

Informațiile despre reglementări, documente, conducători de doctorat, doctoranzi, standarde de publicare, direcții și teme de cercetare, etc. sunt toate disponibile pe website-ul Universității din Oradea, la secțiunea "Studii doctorat".

Conținutul este bine structurat, intuitiv, informațiile putând fi accesate cu ușurință.

Indicatorul de performanță 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 școlii doctorale;
- b) regulamentul de admitere;
- c) contractul de studii doctorale;
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;



- e) *conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;*
- f) *profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;*
- g) *lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);*
- h) *informații despre standardele de 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.*

Informațiile privind parcurgerea programului de doctorat, începând cu admiterea și până la obținerea titlului de doctor, sunt furnizate studenților-doctoranzi atât prin compartimentul de secretariat al IOSUD cât și prin afișare pe site, formularele aferente putând fi găsite la adresa (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/documente/formulare-utile>).

Școala Doctorală, prin intermediul IOSUD, publică pe website-ul instituției organizatoare informații despre, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor:

- (a) regulamentul școlii doctorale (Anexa II.A.1.1);
- (b) regulamentul de admitere (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/admitere/metodologie-admitere-doctorat-iosud-uo>);
- (c) Contractul de studii doctorale(<https://www.uoradea.ro/display17406>)
- (d) Regulamentul de finalizare a studiilor care include și procedura de susținere publică a tezei (<https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/kYEm4AfPA8tMKim>)
- (e) conținutul programelor de studii: Plan de Învățământ/fișa de disciplină Anexa.II.B.1 (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/domenii-de-doctorat/inginerie-electronica-telecomunicatii-si-tehnologii-informationale/251-plan-de-invatamant>)
- (f) profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora situație centralizatoare-Anexa.II.C.11 (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/conducatori-doctorat2/inginerie-electronica-telecomunicatii-si-tehnologii-informationale>);
- (g) lista doctoranzilor din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător) Anexa.II.C.12. (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/organizare/doctoranzi>);
- (h) informații despre standardele de elaborare ale tezei de doctorat OM/Anexa la contractul SUD/Programul de pregătire și rezultate(<https://doctorat.uoradea.ro/ro/domenii-de-doctorat/inginerie-electronica-telecomunicatii-si-tehnologii-informationale/211-standarde-de-elaborare-a-tezei-de-doctorat>);
- (h) 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. (<https://doctorat.uoradea.ro/ro/sustineri-teze/sustineri-teze-doctorat>)

Recomandări:

Modificarea articolul din „Regulamentul de finalizare a studiilor doctorale la SDSI – Ing.



Electronica (<https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/kYEm4AfPA8tMKim>)” referitor la acordarea calificativului atribuit unei teze de doctorat (pag. 6).

Se recomanda eliminarea paragrafului „Calificativul,, Excelent” se acordă pentru maxim 15% dintre candidații care obțin titlul de doctor în cadrul unui domeniu, respectiv în cadrul IOSUD Universitatea din Oradea, în decursul unui an universitar” - aceasta prevedere fiind un indicator independent al calității demersului științific. În schimb să se introducă indicatori clari, măsurabili, ai performanței activității științifice a doctorandului / tezei de doctorat, necesari fi atinși pentru acordarea fiecărui calificativ (de exemplu numărul de articole publicate în cadrul diverselor categorii - Q1, Q2, ISI, BDI, etc).

Indicatorul este îndeplinit

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

Studenții au acces gratuit, mobil, la resursele electronice, prin intermediul bazelor de date internaționale (ANELIS PLUS).

Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la un sistem electronic (sistemantiplagiat.ro) de verificare a gradului de similitudine. Fiecărei școli doctorale îi este alocat un cont (utilizator și parola), care permite verificarea tezelor de doctorat.

Studenții doctoranzi au acces deplin la resursele necesare derulării studiilor doctorale, cum ar fi infrastructura de cercetare, cu centre de cercetare, laboratoare și echipamente necesare cercetării (ex: Centrul de Cercetare în Tehnologia Informației, Electronică și Automatică).

Indicatorul de performanță 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.

IOSUD –UO dispune și a dispus pe toată durata evaluată de acces la serviciile oferite prin programul ANELIS Plus (Anexa II.C.13–Contracte ANELIS Plus), pentru a putea oferi studenților doctoranzi acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniile studiilor de doctorat organizate. Astfel, la nivelul IOSUD –UO toți studenții doctoranzi au acces la această platformă permanent, pe bază de cont și parolă, de oriunde, în mod gratuit, pe baza contului de mail al fiecăruia (prenume.numedoctorand@student.uoradea.ro).

Accesul studenților se poate face la următoarele baze de date: PROQUEST Central, ScienceDirect Freedom Collection, Scopus, Elsevier, de Gruyter ebooks, SpringerLink Journals, Springer, Web of Science -Core Collection, InCites Journal Citation Reports, Derwent Innovations Index, Clarivate Analytic

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice



existente.

Pentru prevenirea și controlul fraudelor legate de plagiat la nivelul IOSUD –Universitatea din Oradea, toate tezele de doctorat și de abilitare sunt verificate de către un soft antiplagiat (<https://sistemantiplagiat.ro/>), care este în lista programelor recunoscute de CNATDCU și utilizate la nivelul instituțiilor de învățământ superior organizatoare de studii universitare de doctorat și al Academiei Române, în vederea stabilirii gradului de similitudine pentru lucrările științifice, în conformitate cu Ordinul MENCS nr.3485/24.03.2016. (Anexa II.A.19–Dovezi achiziționare soft antiplagiat), respectiv (Anexa II.A.19.-Aviz SD-verificare antiplagiat).

De asemenea, fiecare student doctorand își asumă autenticitatea tezei de doctorat, împreună cu conducătorul științific, completând Declarația privind autenticitatea tezei de doctorat.

Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la sistemul electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente. La nivelul IOSUD există o persoană desemnată cu rol de administrator al sistemului, care monitorizează accesul la platformă, respectiv alocarea conturilor de utilizator pentru fiecare școală doctorală. Pe baza unui formular intern, fiecărei școli doctorale îi este alocat un cont (utilizator și parola), care permite verificarea tezelor de doctorat. Tezele se verifică înaintea susținerii în comisia de îndrumare. Pe baza recomandărilor comisiei de îndrumare în ceea ce privește modificări ale tezei și la solicitarea îndrumătorului teza se poate reverifica înainte de susținerea publică.

Se pot verifica și articole științifice sau referate, la cererea studenților.

În cadrul IOSUD, s-a utilizat această platformă de verificare antiplagiat și înainte de anul 2021. Universitatea Oradea se afla în lista clienților din domeniul Educație (<https://sistemantiplagiat.ro/clienti/educatie/>).

Recomandări:

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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.*

Studenții doctoranzi ai Școlii Doctorale de Științe Inginerești au acces în sălile didactice și în laboratoarele de cercetare, în conformitate cu un regulament de ordine interioară (Anexa II.C.19).

Pentru conducătorii de doctorat și activitatea de îndrumare, IOSUD UO asigură săli cu dotare corespunzătoare pentru studenții doctoranzi din domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, în laboratoarele și centrele de cercetare specifice domeniului de doctorat.

Accesul la laboratoarele de cercetare precum și la alte facilități a rezultat și în urma discuțiilor cu studenții doctoranzi în cadrul întâlnirilor online și în cadrul vizitei la fata locului.

Recomandări:



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.

Creșterea nivelului de internaționalizare al universității reprezintă un obiectiv important al universității, inclusiv la nivelul SDȘI. Există o listă amplă cu acorduri Erasmus Plus la nivelul universității, cea mai mare parte a acestora adresându-se nivelelor de studii licență și master. Situația este identică la nivelul domeniului de studii doctorale IETTI, unde există însă și un acord-cadru pentru mobilitățile studenților doctoranzi și a cadrelor didactice cu INSA –Lyon, Franța, care prevede 5 mobilități.

Doctoranzii au participat la seminarii internaționale, (oferite de Universitatea Catolică Pazmany Peter din Budapesta) și la o conferință internațională.

Există deschidere și susținere pentru realizarea de doctorate în cotutelă internațională.

IOSUD Universitatea din Oradea a participat, în perioada evaluată prin reprezentanții săi, la 7 târguri educaționale internaționale din străinătate pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali.

Indicatorul de performanță* 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.

La nivelul domeniului de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale există un acord cadru pentru mobilitățile studenților doctoranzi și a cadrelor didactice cu INSA –Lyon, Frața (Anexa II.A.4), care prevede 5 mobilitati.

La nivel de universitate există mai multe acorduri de mobilitate (Anexele II.C.20, <https://www.uoradea.ro/Erasmus+Plus+-+Mobilit%C4%83%C8%9Bi+-+Acorduri>)

Domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale fiind unul nou, înființat în 2019, studenți doctoranzi nu au reușit încă să beneficieze de acordurile de mobilități existente, având în vedere și contextul pandemic existent.

Un număr de 3 doctoranzii din domeniul de studii de doctorat IETTI (Cret Gabriel Catalin – 2 articole; Marcu David – 1 articol; Cuc Adriana – 1 articol) au participat la conferința internațională 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems – ICEMES'2021 (<http://www.icemes.uoradea.ro/icemes2021/>). Doctoranzii din domeniu au participat cu lucrări științifice conform programului conferinței, disponibil la adresa



(<https://easychair.org/smart-program/ICEMES2021/>), conferința fiind indexată IEEEExplore și ISI. De asemenea doctoranzii au participat online la seminarii internaționale, oferite de Universitatea Catolică Pazmany Peter din Budapesta, universitate parteneră, cu care Universitatea din Oradea are relații de colaborare foarte bune. Programul acestor seminarii este prezentat în Anexa III.A.5.

Conform discuțiilor cu responsabilul de domeniu și în același timp conducătorul științific al doctoranzilor din domeniu, doctoranzii vor fi încurajați să participe și la alte conferințe internaționale pentru diseminarea rezultatelor activității științifice și, în măsura în care va fi posibil și la stagii de pregătire în străinătate.

La nivel de UO există deschidere pentru a finanța astfel de activități urmând să fie efectuate demersurile administrative necesare pentru a valorifica această deschidere, atunci când va fi cazul, urmând a se avea în vedere finanțarea publicării rezultatelor în reviste sau la conferințe cât mai bine cotate în domeniu.

Un procent de 50% dintre doctoranzi (3 din 6) au participat la o conferință științifică internațională

Recomandări:

Să se investigheze posibilitatea de a încheia mai multe acorduri de mobilitate specifice domeniului de doctorat, inclusiv cu institute de cercetare și companii.

Se recomandă (la sugestia doctoranzilor) să existe posibilitatea de a participa la mobilități în străinătate de durată mai redusă 1-2 săptămâni, mobilități ce pot fi mult mai ușor acceptate de către doctoranzi.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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.*

Domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale este unul nou (din octombrie 2019) însă studenții doctoranzi au asistat la o prelegere ținută de dl.prof. Peter Szolgay, conducător de doctorat afiliat domeniului evaluat.

Pandemia aflată în desfășurare a perturbat buna colaborare, dar de îndată ce va fi posibil, dl.prof. Peter Szolgay își va relua vizitele regulate și prelegerile în cadrul Școlii Doctorale de Științe Inginerești, în special în cadrul domeniului de doctorat evaluat.

Doctoranzii din domeniul de studii de doctorat IETTI au posibilitatea de a beneficia (pe lângă acordurile de mobilități Erasmus+ menționate în raportul de evaluare internă) de relațiile de colaborare între Universitatea din Oradea și alte universități partenere din străinătate, ca de exemplu Institutul Național de Științe Aplicate din Lyon, Franța (<https://www.insa-lyon.fr/>), unde numeroși colegi și-au exprimat dorința de a participa la doctorate în co-tutelă, ca de exemplu prof. Philippe Delachartre (philippe.delachartre@creatis.insa-lyon.fr), Prof. Adrian Basarab (adrian.basarab@creatis.insa-lyon.fr) sau Director de Cercetare Patrick Clarysse (patrick.clarysse@creatis.insa-lyon.fr), de la laboratorul CREATIS-Centre de Recherche en Acquisition et Traitement de l'Image pour la Santé (<https://www.creatis.insa-lyon.fr/site7/en>).

Recomandări:



Să se diversifice lista experților internaționali, de prim rang care vor putea fi invitați pentru a susține cursuri/prelegeri/ școli de vară.

Să se recomande studenților participarea la diverse activități din această categorie, chiar dacă nu sunt organizate de Universitatea din Oradea, de exemplu pot participa la școli de vară organizate chiar de alte universități din România, unde sunt invitați experți internaționali de prestigiu.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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.).*

Studenții doctoranzi din domeniu au participat la seminarii internaționale, oferite de Universitatea Catolică Pazmany Peter din Budapesta, universitate parteneră, cu care Universitatea din Oradea are relații de colaborare foarte bune (Anexa III.A.5.)

În perioada evaluată IOSUD Universitatea din Oradea a participat prin reprezentanții săi legali la 7 târguri educaționale internaționale (Spania, Japonia, Elveția, SUA, Finlanda, Hanoi, Turcia) pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali (conform tabelului cu participarea la târguri internaționale de educație din REI). Până în acest moment nu există experți internaționali în comisiile de îndrumare.

Recomandări:

Investigarea posibilității de a include experți internaționali în comisiile de îndrumare, respectiv în Comisiile de susținere a tezei.

Indicatorul este îndeplinit

IV. Analiza SWOT

Puncte tari:	Puncte slabe:
<ul style="list-style-type: none">● Domeniul de doctorat este unul de mare actualitate● Centru de cercetare interdisciplinar (CCTIEA);● Bază materială și spații de învățământ în concordanță cu cerințele din domeniu;● Colaborări cu instituții academice și de cercetare din țară și străinătate● Potențial de creștere a numărului de conducători de doctorat în următorii 3 ani● Corp profesoral dedicat activității academice.● Resursă umană calificată pentru activități de expertiză, consultanță și transfer tehnologic;● Parteneriate profesionale cu instituții de profil, locale și regionale● Foarte buna colaborare interdisciplinara între colectivele academice din universitate● Accesul facil al doctoranzilor la baze de date	<ul style="list-style-type: none">● Număr redus de conducători de doctorat● Număr foarte redus de locuri de doctorat finanțate de la bugetul de stat● Nealocarea explicită de resurse financiare pentru dezvoltarea profesională a doctoranzilor● Lipsa unui sistem explicit și direct de premiere a doctoranzilor / conducătorilor pentru stimularea producției științifice și a depunerii de cereri de obținere a contractelor de cercetare● Număr redus de acorduri de mobilitate externă● Insuficiența surselor de finanțare suplimentară a doctoranzilor, pe lângă finanțarea guvernamentală● Lipsa de contracte de cercetare cu mediul economic, în care să poate fi implicați doctoranzi

<p>internaționale și la software pentru verificare antiplagiat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Organizare de manifestări științifice internaționale de profil, ICEMES, cu includerea articolelor în IEEE 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nivel scăzut de internaționalizare ● Sistemul de asigurare a calității mai necesită o perioadă de timp pentru a fi matur, cu toate procedurile și planurile de acțiune implementate pe deplin
<p><u>Oportunități:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cererea mare de specialiști în domeniul IETTI ● Cooperarea locală și regională cu instituții guvernamentale, agenți economici publici și privați; ● Relații de cooperare cu universități din țară și din străinătate; ● Existența unor operatori economici care apreciază calitatea angajaților cu titlul de doctor în domeniul IETTI ● Programele de finanțare ale Comisiei Europene și granturile naționale și internaționale. ● Existența de potențiali candidați la doctorat care provin din zona Oradea, au efectuat studiile de licență/master la alte universități, dar doresc să revină în regiunea de origine 	<p><u>Amenințări:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Existența unor centre universitare puternice în vecinătate (Cluj-Napoca, Timișoara) ● Concurența sistemelor de educație vestice ● Atracția absolvenților de master către mediul economic, care oferă beneficii materiale substanțiale ● Lipsa motivației absolvenților de master de a continua studiile ● Insuficiența finanțare a cercetării științifice din învățământul superior ● Scăderea graduală continuă a numărului de absolvenți de master din domeniu ● Modificările încă frecvente ale legislației și lipsa unei strategii clare în domeniul învățământului

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	<p>A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:</p> <p>a) regulamentul școlii doctorale;</p> <p>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;</p> <p>c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);</p> <p>d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;</p> <p>e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;</p> <p>f) contractul de studii universitare de doctorat;</p> <p>g) proceduri interne de analiză și</p>	îndeplinit	

		aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.		
2.	IP	A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, 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.	Îndeplinit	
3.	IP	A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	Îndeplinit	Aplicația informatică Uniweb, destinată doctoranzilor să permită accesul conducătorilor de doctorat pentru vizualizarea situației studenților pe care îi coordonează. Toate informațiile necesare să fie introduse doar prin intermediul secretariatului pentru studenți. Să conțină posibilitatea de realizare de diverse rapoarte, necesare atât doctoranzilor, cât și conducătorilor de doctorat, secretariatului și pentru întocmirea de diverse statistici necesare în rapoarte de autoevaluare.
4.	IP	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.	Îndeplinit	Să se utilizeze softul antiplagiat și pentru verificarea articolelor științifice ale doctoranzilor, înainte de a fi trimise la conferințe/reviste, mai ales datorită faptului că acestea sunt redactate în limba engleză iar posibilitățile de identificare a similitudinilor sunt mult mai mari decât pentru documentele redactate în limba română.
5.	IP	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.	Îndeplinit	
6.	IP *	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 sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.	Îndeplinit	Obținerea de burse private din partea companiilor partenere, conform legii 376/2004. Incluziunea doctoranzilor în echipe de cercetare a unor proiecte de cercetare sau contracte cu terții. Incluziunea doctoranzilor în grupul țintă al unor contracte de dezvoltare instituțională / resurse umane
7.	IP *	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.).	Parțial îndeplinit	Susținerea de către IOSUD (universitatea din Oradea) a cheltuielilor de participare a studenților la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, taxe de publicare a articolelor de specialitate. Aprobarea în Senatul Universității Oradea a unui document care să prevadă explicit politica de susținere a cheltuielilor de formare profesională ale doctoranzilor. Să se investigheze posibilitatea de implementare a unui sistem de recompensare a doctoranzilor/conducătorilor de doctorat pentru stimularea activității de publicare a articolelor științifice și brevetelor, precum și a elaborării de propuneri de proiecte de cercetare. Toate aceste informații să fie aduse în mod explicit la

				cunoștința tuturor persoanelor interesate.
8.	IPC	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.	Îndeplinit	
9.	IPC	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.	Parțial îndeplinit	Obținerea atestatului de abilitare de către cel puțin un cadru didactic în maxim 1 an. La momentul evaluării s-a constatat că un cadru didactic a depus teza de abilitare la CSUD Oradea, în vederea analizei interne și susținerii publice. Îndeplinirea integrală a criteriilor CNATDCU de către toți conducătorii de doctorat din domeniu, în maxim 1 an, având în vedere numărul redus al acestora; la momentul vizitei există premise deosebit de favorabile rezolvarea acestui aspect. Obținerea atestatului de abilitare pentru cel puțin încă un cadru didactic în următorii 2 ani, pentru a ieși din zona critică referitoare la numărul de conducători de doctorat. Din analiza realizată pe durata vizitei, există premise clare de realizare a acestei recomandări.
10.	IP *	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.	Îndeplinit	
11.	IP	A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	Îndeplinit	O parte din disciplinele opționale din PPUA ar putea să fie specifice nivelului de studii doctorale, astfel încât studenții să poată alege și discipline pe care nu le-au parcurs deja la studiile de master.
12.	IP *	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 ³ , nu depășește 20%.	Îndeplinit	
13.	IPC	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	Îndeplinit	

		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 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.		
14.	IP *	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.	îndeplinit	
15.	IP *	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.	îndeplinit	Având în vedere numărul redus de locuri /candidați la domeniul IETTI, prezența/absența unui singur candidat afectează major acest indicator. Sunt astfel necesare eforturi susținute de promovare a ofertei de studii doctorale din acest domeniu, în interiorul universității, către absolvenții altor universități, către mediul socio-economic și chiar în străinătate. O campanie de promovare în social media, special adresată grupului ținta ar putea fi o soluție de succes.
16.	IP *	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.	îndeplinit	În media de admitere, o pondere explicită ar trebui să aibă o măsură cantitativă a performanței academice anterioare, de exemplu mediile de absolvire a studiilor de master și / sau a studiilor de licență.

17.	IP	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%.	Îndeplinit	
18.	IP	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.	Îndeplinit	Să se investigheze oportunitatea introducerii unei noi discipline în conținutul căreia să fie adresate teme din domeniul valorificării rezultatelor cercetării (înfiițarea de spin-off, incubatoare de afaceri, brevetare, transfer tehnologic, etc), elaborării de cereri de proiecte /granturi de cercetare sau pentru dezvoltarea de resurse umane.
19.	IP	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.	Îndeplinit	Responsabilul disciplinei Etica și integritate academică sa se consulte cu reprezentanți ai Comisiei de etica a universității, referitor la conținutul disciplinei și la acțiunile de prevenție care se pot desfășura.
20.	IP	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	Îndeplinit	Planificarea periodică regulată (de ex. o data/lună) a întâlnirilor dintre doctoranzi și membrii comisiilor de îndrumare.
21.	IP	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.	Îndeplinit	
22.	IPC	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.	Îndeplinit	Să se investigheze posibilitatea cooptării în comisiile de îndrumare a unor specialiști din mediul economic, sau de la universități partenere, fie din țară, fie din străinătate.
23.	IPC	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.	Nu este cazul	
24.	IP *	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	Nu este cazul	

		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.		
25.	IP *	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.	Nu este cazul	
26.	IP *	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.	Nu este cazul	
27.	IP	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.	Îndeplinit	Să se realizeze o procedură unică pentru evaluarea și asigurarea internă a calității care să cuprindă într-o manieră structurată cel puțin criteriile menționate în cadrul acestui indicator (C.1.1.1). De asemenea sa conțină o definiție clară a rapoartelor finale ce trebuie întocmite, precum și a unui plan de măsuri.
28.	IP *	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	Îndeplinit	Să se aducă la cunoștința doctoranzilor rezultatele procesului de evaluare, precum și principalele măsuri ce se intenționează a fi întreprinse.

		rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.		
29.	IPC	<p>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:</p> <p>a) regulamentul școlii doctorale;</p> <p>b) regulamentul de admitere;</p> <p>c) contractul de studii doctorale;</p> <p>d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;</p> <p>e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;</p> <p>f) profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;</p> <p>g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);</p> <p>h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;</p> <p>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.</p>	îndeplinit	<p>Motivarea suplimentară a doctoranzilor, dar și a conducătorilor de doctorat s-ar putea realiza prin modificarea articolului din „Regulamentul de finalizare a studiilor doctorale la SDSI – Ing. Electronica (https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/kYEm4AfPA8tMKim)” referitor la acordarea calificativului atribuit unei teze de doctorat (pag. 6).</p> <p>Se recomandă eliminarea paragrafului „Calificativul „Excelent” se acordă pentru maxim 15% dintre candidații care obțin titlul de doctor în cadrul unui domeniu, respectiv în cadrul IOSUD Universitatea din Oradea, în decursul unui an universitar” - această prevedere nefiind un indicator al calității demersului științific specific tezei de doctorat în discuție. În schimb să se introducă indicatori clari, măsurabili, ai performanței activității științifice a doctorandului / tezei de doctorat, necesari a fi atinși pentru acordarea fiecărui calificativ (de ex. numărul minim de articole publicate în cadrul diverselor categorii - Q1, Q2, ISI, BDI, etc).</p>
30.	IP	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.	îndeplinit	
31.	IP	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.	îndeplinit	
32.	IP	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.	îndeplinit	
33.	IP *	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	îndeplinit	<p>Să se investigheze posibilitatea de a încheia mai multe acorduri de mobilitate specifice domeniului de doctorat, inclusiv cu institute de cercetare și companii.</p> <p>Se recomandă (la sugestia doctoranzilor) să existe posibilitatea de a participa la mobilități în străinătate de durată mai redusă 1-2 săptămâni, mobilități ce pot fi mult mai ușor acceptate de către doctoranzi.</p>

		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.		
34.	IP	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.	Îndeplinit	Să se diversifice lista experților internaționali, de prim rang care vor putea fi invitați pentru a susține cursuri/prelegeri/ școli de vară. Să se recomande studenților participarea la diverse activități din această categorie, chiar dacă nu sunt organizate de Universitatea din Oradea, de exemplu pot participa la școli de vară organizate chiar de alte universități din România, unde sunt invitați experți internaționali de prestigiu.
35.	IP	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.).	Îndeplinit	Investigarea posibilității de a include experți internaționali în comisiile de îndrumare, respectiv în Comisiile de susținere a tezei.

VI. Concluzii și recomandări generale

I.O.S.U.D.-Universitatea din Oradea este o instituție de învățământ superior acreditată să organizeze studii universitare de doctorat în 18 domenii de doctorat, organizate în 7 Școli doctorale, atât la forma de învățământ cu frecvență, cât și la forma cu frecvență redusă. La nivel de I.O.S.U.D activează în prezent un număr de 97 conducători de doctorat.

Școala Doctorală de Științe Inginerești (SDȘI) funcționează sub această denumire începând din anul universitar 2011-2012, în prezent având un număr de 26 conducători de doctorat, și un număr de 100 studenți doctoranzi.

Domeniul de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale a fost înființat în anul 2019, la momentul evaluării având 2 conducători de doctorat. La momentul evaluării, există depusă la CSUD Oradea o teză de abilitare în domeniul IETTI în vederea analizei interne și susținerii publice. De asemenea mai există încă un cadru didactic foarte aproape de îndeplinirea criteriilor de abilitare. Există astfel un potențial foarte ridicat de a se ajunge la 4 conducători de doctorat în perioada imediat următoare. Numărul de doctoranzi este de 6 (5 la forma de finanțare cu taxă), toți fiind la același conducător de doctorat.

Din punct de vedere instituțional și managerial, sunt acoperite toate aspectele legate de adoptarea și punerea în aplicare a reglementărilor specifice pentru școlile de doctorat. Școala Doctorală de Științe Inginerești de dispune de toate regulamentele, metodologiile și procedurile menționate în cadrul acestui indicator de performanță, acestea fiind disponibile online pe site-ul universității. Regulamentul școlii doctorale este complet și include criterii, proceduri și standarde obligatorii conform legislației în vigoare.



Resursele logistice sunt adecvate pentru a ține evidența și a monitoriza evoluția doctoranzilor. Accesibilitatea la softul de verificare antiplagiat este garantată, prin intermediul tuturor conducătorilor de doctorat, la cerere.

IOSUD asigura resursele financiare necesare pentru a se asigura o bună desfășurare a activității în cadrul domeniului de studii de doctorat IETTI. Capitolul financiar necesită pe viitor o atenție sporită, pentru o și mai bună alocare a resurselor care vizează dezvoltarea profesională a doctoranzilor.

Spațiile și dotarea materială permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate. O parte a acestor facilități funcționează deja în clădiri complet renovate, cu dotări moderne. S-a constatat pe durata vizitei ca și celelalte spații ale universității se află într-un proces amplu de renovare și modernizare.

Conducători de doctorat au mai mult de 5 publicații indexate Web of Science în reviste cu factor de impact. De asemenea în ultimii 5 ani ambii conducători de doctorat au vizibilitate științifică internațională.

Capacitatea de a atrage candidații din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat, la nivel de SDȘI este destul de pronunțată. La toate domeniile, numărul de candidați este considerabil mai mare decât numărul granturilor doctorale alocate de MEN, cea mai mare parte a doctoranzilor fiind admiși la forma de finanțare cu taxă. Această situație se regăsește și la domeniul de studii IETTI unde din 6 doctoranzi, 5 sunt la forma de finanțare cu taxă. De asemenea din cei 6 doctoranzi, 2 sunt absolvenți ai unor programe de master de la alte universități.

Admiterea la programul de studii doctorale este clar definită de Regulamentul școlii doctorale și prevede o evaluare complexă a candidatului în vederea admiterii. Rata de abandon este 0%, dar este prematură analiza acestui indicator, având în vedere că prima admitere a fost organizată în anul 2019.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat și include discipline obligatorii despre metodologia cercetării științifice, publicare de articole științifice, proprietate intelectuală, etică și integritate academică, dar și alte discipline (opționale) relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică în domeniul evaluat.

Studenții doctoranzi primesc îndrumare atât din partea conducătorilor de doctorat dar și din partea membrilor comisiilor de îndrumare. De remarcat numărul relativ mare de membri diferiți în comisiile de îndrumare, comparativ cu numărul doctoranzilor (în medie revenind 1.2 studenți la un membru al comisiei de îndrumare).

Criteriul referitor la rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora (B.3) nu este relevant, deoarece domeniul s-a înființat în 2019, astfel neexistând posibilitatea obținerii titlului de doctor.

În SDȘI, domeniul de doctorat IETTI, precum și la nivel instituțional este implementată o cultură a calității. Sistemul de asigurare a calității este complet, fiind conceput și implementat urmând cadrul legal aferent studiilor doctorale. Transparența și accesibilitatea informațiilor sunt garantate prin intermediul site-urilor web ale universității / școlii doctorale. Sistemul de asigurare a calității mai necesită o perioadă de timp pentru deplina maturizare, astfel încât toate procedurile și planurile de acțiune să poată fi pe deplin implementate.

Sunt colectate informații despre nevoile studenților și despre nivelul lor de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, prin completarea anuală a unui chestionar online. Rezultate sunt analizate în cadrul CSD și după caz propune un pachet de măsuri pentru



îmbunătățirea programului doctoral.

Informațiile despre reglementări, documente, conducători de doctorat, doctoranzi, standarde de publicare, direcții și teme de cercetare, etc. sunt toate disponibile pe website-ul Universității din Oradea, la secțiunea "Studii doctorat". Conținutul este bine structurat, intuitiv, informațiile putând fi accesate cu ușurință.

Studentii au acces gratuit, mobil, la resursele electronice, prin intermediul bazelor de date internaționale (ANELiS PLUS). Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la un sistem electronic (sistemantiplagiat.ro) de verificare a gradului de similitudine. De asemenea, studenții doctoranzi au acces deplin la resursele necesare derulării studiilor doctorale, cum ar fi infrastructura de cercetare, cu centre de cercetare, laboratoare și echipamente necesare cercetării (ex: Centrul de Cercetare în Tehnologia Informației, Electronică și Automatică).

Creșterea nivelului de internaționalizare al universității reprezintă un obiectiv important al universității, inclusiv la nivelul SDȘI. Există o listă amplă cu acorduri Erasmus Plus la nivelul universității, cea mai mare parte a acestora adresându-se nivelelor de studii licență și master. Situația domeniului de studii doctorale IETTI este similară, existând un acord-cadru pentru mobilitățile studenților doctoranzi și a cadrelor didactice cu INSA –Lyon, Franța, care prevede 5 mobilități. Doctoranzii au participat la seminarii internaționale, (oferite de Universitatea Catolică Pazmany Peter din Budapesta) și la o conferință internațională. Există deschidere și susținere pentru realizarea de doctorate în cotutelă internațională. IOSUD Universitatea din Oradea a participat, în perioada evaluată prin reprezentanții săi, la 7 târguri educaționale internaționale din străinătate pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali.

Recomandări și sugestii

Aplicația informatică Uniweb, destinată doctoranzilor să permită accesul conducătorilor de doctorat pentru vizualizarea situației studenților coordonați. Ar fi util ca toate informațiile necesare să fie introduse doar prin intermediul secretariatului SDȘI. Să existe posibilitatea de realizare de diverse rapoarte, necesare doctoranzilor, conducătorilor de doctorat, secretariatului și pentru întocmirea de diverse statistici.

Ar fi de ajutor să se utilizeze softul antiplagiat și pentru verificarea articolelor științifice ale doctoranzilor, înainte de a fi trimise la conferințe/reviste, mai ales datorită faptului ca acestea sunt redactate în limba engleză iar posibilitățile de identificare a similitudinilor sunt mult mai mari decât pentru documentele redactate în limba română.

Pentru diversificarea și îmbogățirea surselor alternative de finanțare se recomandă: obținerea de burse private din partea companiilor partenere, conform legii 376/2004, includerea doctoranzilor în echipe de cercetare a unor proiecte de cercetare sau contracte cu terții, includerea doctoranzilor în grupul țintă al unor contracte de dezvoltare instituțională / resurse umane.

Continuarea susținerii de către IOSUD (universitatea din Oradea) a cheltuielilor de participare a studenților la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, taxe de publicare a articolelor de specialitate.

Ar putea fi benefică aprobarea în Senatul Universității Oradea a unor prevederi explicite referitoare la politica de susținere a cheltuielilor de formare profesională ale doctoranzilor. Să se investigheze posibilitatea de implementare a unui sistem de recompensare a doctoranzilor/conducătorilor de doctorat pentru stimularea activității de publicare a articolelor științifice și brevetelor, precum și a elaborării de propuneri de proiecte de cercetare. Toate



aceste informații sa fie aduse în mod explicit la cunoștința tuturor persoanelor interesate.

Obținerea atestatului de abilitare de către cel puțin un cadru didactic în maxim 1 an. La momentul evaluării s-a constatat că un cadru didactic a depus teza de abilitare la CSUD Oradea, în vederea analizei interne și susținerii publice.

Îndeplinirea integrală a criteriilor CNATDCU de către toți conducătorii de doctorat din domeniu, în maxim 1 an, având în vedere numărul redus al acestora; la momentul vizitei există premise deosebit de favorabile pentru rezolvarea acestui aspect. Obținerea atestatului de abilitare pentru cel puțin încă un cadru didactic în următorii 2 ani, pentru a ieși din zona critică referitoare la numărul de conducători de doctorat.

Se recomandă promovarea ofertei de studii doctorale din acest domeniu, în interiorul universității, către absolvenții altor universități, către mediul socio-economic și chiar în străinătate. O campanie de promovare în social media, adresată special potențialului public țintă ar putea fi o soluție de succes.

În media de admitere, o pondere explicită ar trebui să aibă o măsură cantitativă a performanței academice anterioare, de exemplu mediile de absolvire a studiilor de master și / sau a studiilor de licență.

O parte din disciplinele opționale din PPUA ar putea să fie specifice nivelului de studii doctorale, astfel încât studenții să poată alege și discipline pe care nu le-au parcurs deja la studiile de master. Să se investigheze oportunitatea introducerii unei noi discipline în conținutul căreia să fie adresate teme din domeniul valorificării rezultatelor cercetării (înființarea de spin-off, incubatoare de afaceri, brevetare, transfer tehnologic, etc), elaborării de cereri de proiecte /granturi de cercetare sau pentru dezvoltarea de resurse umane. Responsabilul disciplinei Etică și integritate academică s-ar putea consulta cu reprezentanți ai Comisiei de etică a universității, referitor la conținutul disciplinei și la acțiunile de prevenție care se pot desfășura.

Să se investigheze posibilitatea cooptării în comisiile de îndrumare a unor specialiști din mediul economic, sau de la universități partenere, fie din țară, fie din străinătate.

O mai bună coordonare a activităților subsumate evaluării și asigurării calității s-ar putea obține prin realizarea unei proceduri unice pentru evaluarea și asigurarea internă a calității care să cuprindă într-o manieră structurată cel puțin criteriile menționate în cadrul indicatorului C.1.1.1. Procedura ar putea include o definiție clară a rapoartelor finale ce trebuie întocmite, precum și a unui plan de măsuri. Să se aducă la cunoștința doctoranzilor rezultatele procesului de evaluare, precum și principalele măsuri ce se intenționează a fi întreprinse.

Motivarea suplimentară a doctoranzilor, dar și a conducătorilor de doctorat s-ar putea realiza prin modificarea articolului din „Regulamentul de finalizare a studiilor doctorale la SDSI – Ing. Electronica (<https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/kYEm4AfPA8tMKim>)” referitor la acordarea calificativului atribuit unei teze de doctorat (pag. 6). Se recomandă eliminarea paragrafului „Calificativul „Excelent” se acordă pentru maxim 15% dintre candidații care obțin titlul de doctor în cadrul unui domeniu, respectiv în cadrul IOSUD Universitatea din Oradea, în decursul unui an universitar” - această prevedere nefiind un indicator al calității demersului științific specific tezei de doctorat în discuție. În schimb să se introducă indicatori clari, măsurabili, ai performanței activității științifice a doctorandului / tezei de doctorat, necesari a fi atinși pentru acordarea fiecărui calificativ (de ex. numărul minim de articole publicate în cadrul diverselor categorii - Q1, Q2, ISI, BDI, etc).

Să se investigheze posibilitatea de a încheia mai multe acorduri de mobilitate specifice domeniului de doctorat, inclusiv cu institute de cercetare și companii.

Se recomandă (la sugestia doctoranzilor) să existe posibilitatea de a participa la mobilități în străinătate de durată mai redusă 1-2 săptămâni, mobilități ce pot fi mult mai ușor acceptate de către doctoranzi.



Să se diversifice lista experților internaționali, de prim rang care vor putea fi invitați pentru a susține cursuri/prelegeri/ școli de vară. Să se recomande studenților participarea la diverse activități din această categorie, chiar dacă nu sunt organizate de Universitatea din Oradea, de exemplu pot participa la școli de vară organizate chiar de alte universități din România, unde sunt invitați experți internaționali de prestigiu.

Investigarea posibilității de a include experți internaționali în comisiile de îndrumare, respectiv în Comisiile de susținere a tezei.

VII. Anexe

- Programul detaliat al vizitei de evaluare
- Anexe suplimentare:
 - S1_A.1.2.1 Capturi Uniweb.docx
 - S2_A.1.2.2a Rezolutie conducator de doctorat și aviz SD_verificare antiplagiat.pdf
 - S2_A.1.2.2b Raport 2 Complet_Ionut__Flaviu_BIROUAS.pdf
 - S3_Granturi
 - S4_A.1.3.2 Situatie doctoranzi.doc
 - S5_A.1.3.3 Anexe venituri cheltuieli
 - S6_A.2.1.1 Echipamente achizitionate.doc
 - S7_A.3.1.1a Cerere abilitare Buciu.pdf
 - S7_A.3.1.1b Fisa de indeplinire a standardelor Buciu.pdf
 - S7_A.3.1.1c Fisa Trip_ND_FAC_2020.xlsx
 - S8_A.3.1.3a Plan de invatamant master.pdf
 - S9_C.1.1.1a Plan de masuri SDSI.pdf
 - Poze realizate pe durata vizitei la fața locului

În urma evaluării domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale din cadrul Universității din Oradea, comisia de experți evaluatori constată:

- ✓ **29 indicatori au primit calificativul Îndeplinit.**
- ✓ **2 indicatori au primit calificativul Parțial îndeplinit**
 - **A.1.3.3. – indicator cu asterisc**
 - **A.3.1.1. – indicator critic**
- ✓ **4 indicatori nu se analizează**
 - **B.3.1.1. – indicator critic**
 - **B.3.1.2. – indicator cu asterisc**



- **B.3.2.1. – indicator cu asterisc**
- **B.3.2.2. – indicator cu asterisc**

Gabriel OLTEAN	Neluțu-Cosmin RUS	Gabor KISS
Expert evaluator Coordonator comisie evaluare	Student evaluator	Expert internațional