

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

Acest raport este realizat în urma vizitei de evaluare a studiilor doctorale în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației de la Universitatea Dunărea de Jos din Galați în perioada 12-16 iulie 2021. Comisia de evaluare a fost compusă din:

- Prof. dr. ing. Horia Ciocârlie – Universitatea Politehnica din Timișoara;
- Prof. dr. ing. Ramon Vilanova Arbos – Universitat Autònoma de Barcelona;
- Drd. Ing. Florina-Luminița Besnea – Universitatea din Craiova.

La Universitatea Dunărea de Jos din Galați, domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației este inclus în Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești ce a fost înființată în 2017 în baza reglementărilor privind organizarea școlilor doctorale ale universității. La acest IOSUD există 4 școli doctorale și în cadrul acestei școli funcționează 8 domenii de doctorat: Chimie, Ingineria Materialelor, Inginerie Electrică, Ingineria Produselor Alimentare, Biotehnologii, Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală, Calculatoare și Tehnologia Informației și Ingineria Sistemelor.

La această școală doctorală funcționează 35 de conducători de doctorat distribuiți pe domenii după cum urmează:

- Chimie – 3 conducători (2 interni și 1 extern)
- Ingineria Materialelor – 4 conducători (4 interni)
- Inginerie Electrică – 3 conducători (1 intern, 2 externi)
- Ingineria Produselor Alimentare – 9 conducători (7 interni, 2 externi)
- Biotehnologii – 4 conducători (4 interni)
- Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală – 4 conducători (4 interni)
- Calculatoare și Tehnologia Informației – 3 conducători (2 interni, 1 extern)
- Ingineria Sistemelor – 5 conducători (3 interni, 2 externi).

La Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești sunt înmatriculați 98 de studenți doctoranzi distribuiți pe domenii de studii doctorale după cum urmează:

- Chimie – 11 doctoranzi

- Ingineria Materialelor – 15 doctoranzi
- Inginerie Electrică – 9 doctoranzi
- Ingineria Produselor Alimentare – 13 doctoranzi
- Biotehnologii – 10 doctoranzi
- Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală – 21 doctoranzi
- Calculatoare și Tehnologia Informației – 9 doctoranzi
- Ingineria Sistemelor – 10 doctoranzi.

Misiunea de cercetare a Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești este aliniată cu misiunea de cercetare a Universității Dunărea de Jos din Galați privind învățarea prin cercetare științifică și prin cercetare, dezvoltare și inovare precum și cu prioritățile naționale și internaționale pentru domeniile de studiu subsumate școlii doctorale. Principalele obiective sunt:

- Valorificarea resurselor umane și a infrastructurii de cercetare, inovare și dezvoltare ale Universității „Dunărea de Jos” din Galați pentru formarea de noi resurse umane înalt calificate;
- Dezvoltarea strategiei de inovare și a spiritului antreprenorial;
- Consolidarea domeniilor de studii universitare de doctorat deja acreditate și promovarea de direcții noi, în scopul diversificării domeniilor acreditate ținând cont de resursele universității și de cerințele de dezvoltare durabilă a societății;
- Creșterea continuă a impactului științific, economic și social al studiilor și rezultatelor stagiilor doctorale/postdoctorale, în concordanță cu strategia și prioritățile definite la nivel național și european și prin intensificarea colaborărilor academice, cu mediul socio-economic și adaptarea ofertei educaționale la solicitările pieței;
- Stimularea studiilor universitare de doctorat prin dezvoltarea bazei materiale și a resurselor umane, precum și prin promovarea multi și interdisciplinarității.
- Promovarea unui sistem eficient de management, bazat pe principiile autonomiei universitare, în parteneriat cu beneficiarii serviciilor educaționale.

În domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației cercetarea doctorală este orientată spre câteva teme prioritare: *sisteme inteligente, securitatea informației, extragere de cunoștințe și Big Data*. În ultimii 5 ani, a fost susținută o teză de doctorat în acest domeniu.

II. Metode utilizate

Acest capitol va conține metodele și instrumentele utilizate în procesul de evaluare externă, înainte, și în cadrul vizitei de evaluare, printre care cel puțin:

- Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și anexele acestuia;
- Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD în format fizic în timpul vizitei de evaluare (dacă au fost solicitate astfel de documente);
- Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul IOSUD/Școlii /Școlilor Doctorale, în format electronic;
- Vizita în imobile din patrimoniul instituției, care cuprind (listă orientativă și neexhaustivă, se modifică în funcție de context):

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



- săli de curs;
 - laboratoare;
 - biblioteca instituției;
 - centre de cercetare;
 - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră;
 - săli de lectură destinate studenților;
 - căminele studențești;
 - cantina studențească;
 - bază sportivă etc.;
- Întâlnire/discuții cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
 - Întâlnire/discuții cu absolvenții din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
 - Întâlnire/discuții cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
 - Întâlnire/discuții cu conducerea Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
 - Întâlnire/discuții cu conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
 - Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD/Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat:
 - Consiliul Școlii Doctorale, Senatul Universitar, Consiliul de Administrație, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri);
 - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră;
 - organizațiile studențești;
 - secretariatele;
 - diverse departamente/birouri administrative (Social/Cămine-Cantine etc.) etc.;
 - Aplicare de chestionare studenților doctoranzi sau cadrelor didactice din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.
- *Principale elemente pe parcursul evaluării au fost: Raportul de autoevaluare și anexele furnizate. Aceste informații au fost completate cu documentație suplimentară, cum ar fi prezentările afișate în timpul întâlnirilor online și vizita fizică la infrastructura educațională și de cercetare.*
 - *Întâlnirile online au decurs conform programării. Ele au fost moderate de echipa de evaluare, iar însoțitorii au răspuns la întrebările formulate de membrii comisiei de evaluare. În general, toate întâlnirile au decurs satisfăcător, iar discuția cu participanții a ajutat la clarificarea diferitelor probleme ridicate de membrii evaluării.*

III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Universitatea Dunărea de Jos din Galați prin IOSUD și prin Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești asigură o capacitate instituțională de calitate ce permite organizarea în bune condiții a studiilor doctorale.



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.

IOSUD a dezvoltat, a aprobat și a implementat reglementările specifice organizării de studii doctorale în conformitate cu prevederile legale actuale.

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

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

Implementarea reglementărilor interne se realizează în mod satisfăcător. Organizația a atins un nivel adecvat de maturitate.

- Școala Doctorală a furnizat dovezi privind implementarea regulamentelor, metodologiilor, procedurilor și documentației specifice organizării și derulării studiilor doctorale.
- În cursul vizitei au fost solicitate ca dovezi suplimentare convocatoarele ședințelor Consiliului Școlii Doctorale.
- În baza discuțiilor cu doctoranzii referitoare la alegerea studenților-doctoranzi reprezentanți în CSD, aceștia sunt anunțați de desfășurarea acestora prin intermediul adresei de email instituțional, sunt propuși studenți în consiliu, iar apoi doctoranzii își exercită votul în mod electronic în urma primirii CV-ului candidaților. Alegerile sunt organizate de directorul școlii doctorale.

Recomandări:

- Se recomandă ca toate hotărârile Consiliului Școlii Doctorale să fie publicate pe pagina web a școlii doctorale.
- Realizarea unei proceduri de alegeri specifice pentru studenții doctoranzi aleși în Consiliul Școlii Doctorale.

Indicatorul este îndeplinit.

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



Regulamentul Școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru :

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;

b) mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate;

c) procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor;

d) condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt;

e) modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului;

f) asigurarea accesului la resursele de cercetare;

g) obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi, conform unei metodologii elaborate de Ministerul de resort.

– Raportul de autoevaluare detaliază criteriile, procedurile și standardele obligatorii conținute de Regulamentul Școlii Doctorale referitoare la prevederile menționate mai sus.

– Se furnizează dovezi documentare ale criteriilor, procedurilor și standardelor.

Recomandări:

– **Actualizarea permanentă a regulamentului școlii doctorale conform legislației existente.**

Indicatorul este îndeplinit.

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

IOSUD din cadrul Universității „Dunarea de Jos” din Galați are resursele logistice și financiare necesare pentru susținerea și desfășurarea studiilor doctorale în condiții adecvate și pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat.

Conducătorilor de doctorat și studenților li se garantează accesul la software-ul anti-plagiat, pentru a verifica indicele de similitudine al publicațiilor și tezelor lor înainte de procesul de revizuire.

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

– *Există și este utilizat cu succes un sistem informatic la nivel de universitate pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic. Sistemul este complet și eficient.*

Recomandări:

– **Generarea periodică a datelor statistice de performanță și calitate din acest sistem informatic a studenților și publicarea acestora.**

Indicatorul este îndeplinit.

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

– *IOSUD utilizează sistemantiplagiat.ro pentru verificarea procentului de similitudini în toate tezele de doctorat. Rapoartele analizei de similitudini sunt transmise conducătorului de doctorat care, pe baza acestora, emite o rezoluție privind*



caracterul de originalitate al tezei.

- Analiza similarității este necesară în timpul organizării susținerii publice a tezei.

Recomandări:

- **Obținerea unor rezultate statistice ce pot fi accesate la cerere, în urma utilizării programului informatic.**
- **Oferirea accesului la acest sistem și a persoanelor nou abilitate.**
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 de la Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați asigură că resursele financiare la nivel global sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studii de doctorat sunt completate cu finanțare suplimentară față de cea oferită de guvern

Indicatorul A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.

- Cei 3 conducători de doctorat din domeniul de studii doctorale CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI au coordonat în perioada 2016-2020 implementarea a 4 granturi de cercetare câștigate prin competiții naționale și internaționale, 3 dintre aceste granturi de cercetare fiind câștigate în perioada 2016-2020. Unul din acestea abordează tematica sistemelor cognitive pentru roboți personali și vehicule autonome și a implicat 2 doctoranzi.

Recomandări:

- **Dezvoltarea de parteneriate publice și private de cercetare-inovare alături de agenți economici.**
- **Încurajarea conducătorilor de doctorat să aplice la competițiile de proiecte naționale și internaționale.**
- **Implicarea doctoranzilor și tinerilor doctori în scrierea de proiecte de cercetare.**
Indicatorul este îndeplinit.

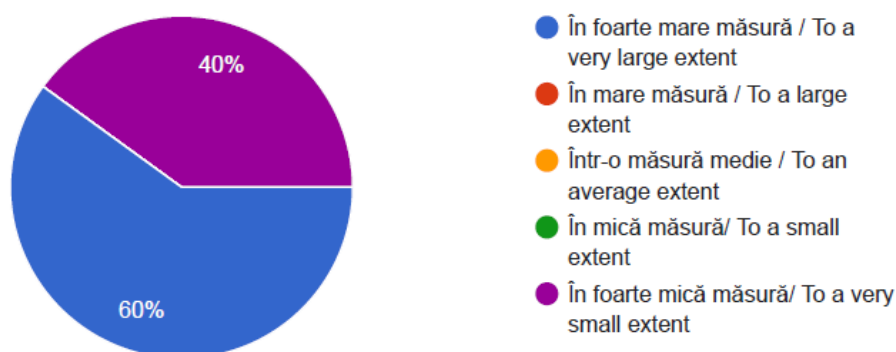
Indicatorul A.1.3.2. Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.

- În anul universitar 2020-2021 în domeniul de studii universitare de doctorat Calculatoare și Tehnologia Informației își desfășoară activitatea 9 doctoranzi dintre care 4 au fost/sunt susținuți financiar pentru o perioadă de cel puțin șase luni prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională – procent de realizare 44%.
- Prin răspunsurile acordate de doctoranzi în chestionarul aplicat reiese faptul că un

procent de 60% din respondenți beneficiază de sprijin financiar (exceptând finanțarea guvernamentală) în foarte mare măsură. În același timp într-un procent de 40% din răspunsuri au subliniat că beneficiază de o astfel de finanțare în foarte mică măsură.

În ce măsură beneficiați de sprijin financiar pentru activitatea științifică și/sau didactică pe care o realizați în calitate de student doctorand (exceptând bursa doctorală de la bugetul de stat, acolo unde este cazul)?
 *** To what extent do you benefit from financial support for the scientific and / or didactic activity that you carry out as a doctoral student (except for the doctoral scholarship from the state budget, where applicable)?

5 responses



Recomandări:

- **Încurajarea includerii studenților doctoranzi în mai multe proiectele de cercetare.**
- **Încurajarea participării la mobilități de diferite categorii.**
- **Implicarea agenților economici în acordarea de burse pentru cel puțin șase luni.**
- **Diseminarea și actualizarea permanentă a listei de finanțări suplimentare pentru doctoranzi împreună cu diferitele categorii de doctoranzi ce iau parte la acestea.**

Indicatorul este îndeplinit.

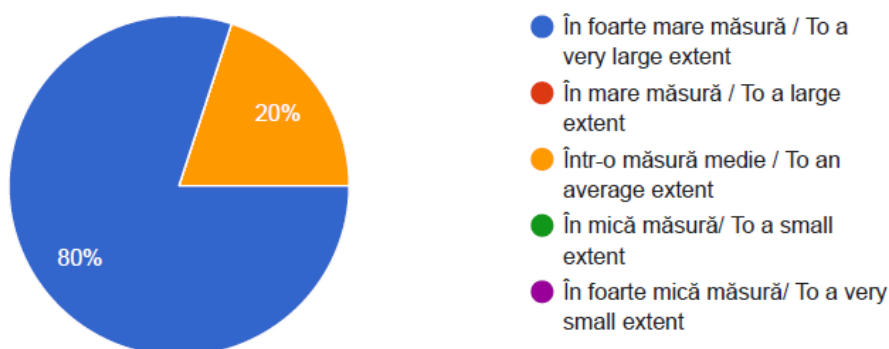
Indicatorul *A.1.3.3.² Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).

- În raportul de autoevaluare se prezintă sumele aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și taxelor de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă și sumele cheltuite pentru formarea profesională a doctoranzilor pentru anii 2015-2020. La Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești acest raport este de 13,48% (841,259 mii lei cheltuiți față de 6.238,825 mii lei încasați), iar la domeniul de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI procentul este de 10% (58,248 mii lei cheltuiți și 582,475 mii lei încasați).
- Este furnizată lista inițiativelor care sprijină rambursarea. Aceste inițiative confirmă sprijinul de aproximativ 10%. Prin urmare, s-a atins pragul de 10%.

- La întâlnirea cu doctoranzii s-a menționat că le este familiară modalitatea de decontare a taxelor pentru participarea la conferințe, publicare de articole etc. În cadrul chestionarului răspunsurile primite (80%) au reliefat că doctoranzii sunt sprijiniți financiar pentru participarea la diferite manifestări și publicări de lucrări științifice în foarte mare măsură.

În ce măsură ați fost sprijinit financiar de către UDJG pentru participarea la conferințe internaționale sau publicări în jurnale științifice cotate internațional? *** To what extent have you been financially supported by UDJG for participating in international conferences or publications in internationally listed scientific journals?

5 responses



Recomandări:

- **Atragerea unui buget dedicat pentru școala doctorală care gestionează domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației care să poată fi folosit pentru formarea profesională ale doctoranzilor.**

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

Standardul A.2.1. IOSUD/școlile doctorale dețin o infrastructură de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.

IOSUD și Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești dețin o infrastructură de cercetare care susține derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.

Indicatorul A.2.1.1. *Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.*

Există un site web de prezentare pentru centrele de cercetare și oferta lor, împreună cu liste de echipamente furnizate, care permit explorarea echipamentelor disponibile. Cercetările specifice domeniului Calculatoare și Tehnologia Informației se concentrează pe



software, prin urmare infrastructura principală este compusă din computere, echipamente de rețea.

- Infrastructura de cercetare este prezentată în secțiunea <https://www.uqal.ro/cercetare/infrastructura-de-cercetare> și oferta de servicii de cercetare este specifică fiecărei unități de cercetare fiind prezentată pe PORTALUL UNITĂȚILOR DE CERCETARE din Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați. <http://unicer.uqal.ro/index.php/ro/>. Pentru domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației infrastructura constă din rețea de echipamente de calcul prezentate la <https://www.cti.uqal.ro/cti-uqal-ro/>
- A fost vizitat Centrul de Comunicații de Date ce găzduiește un Sistem de Calcul de Înaltă Performanță (resursă partajată la nivelul instituției) și un Sistem Cloud tip IaaS pentru virtualizarea resurselor de calcul.

Recomandări:

- **Continuarea efortului dezvoltării infrastructurii prezente prin dotarea materială și tehnică de calcul.**
- **Gestionarea mai eficientă a spațiilor de cercetare existente.**
Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

Standardul A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat.

Atât la nivelul IOSUD cât și al Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești există personal calificat pentru derularea programului de studii universitare de doctorat.

Indicatorul A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.

- În domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației activează 3 conducători de doctorat și toți 3 îndeplinesc standardele minimale CNATDCU în vigoare pentru abilitare.

Recomandări:

- **Încurajarea mai multor cadre didactice în obținerea atestatului de abilitare.**
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul *A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.

- În domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației activează 3 conducători de doctorat, 2 dintre aceștia fiind titulari în cadrul IOSUD. Procent de realizare 66,67%.

Recomandări: Nu sunt

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS



II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.

- Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat sau sunt profesori cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate.
- Pentru fiecare expert care predă doctoranzilor, este furnizat un CV și expertiza relevantă

Recomandări:

- **Introducerea unor discipline de specialitate, în conformitate cu temele de cercetare abordate.**
- **Posibilitatea identificării unor cursuri de specialitate pentru doctorat, la nivel internațional.**

Indicatorul este îndeplinit.

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

- În domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației activează 3 conducători de doctorat, și nici unul nu coordonează mai mult de 8 studenți doctoranzi.

Recomandări: Nu este cazul

Indicatorul este îndeplinit.

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

Școala doctorală de Științe fundamentale și Inginerești de la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați are conducători de doctorat cu activitate științifică vizibilă la nivel internațional pentru domeniul Calculatoare și tehnologia informației.

Indicatorul A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.

- Toți conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat



CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI au cel puțin 5 publicații indexate Web of Science în reviste cu factor de impact situate în majoritatea lor în zonele Q1 și Q2 (roșu și galben) și volume indexate Web of Science.

Recomandări:

- **Existența unui mecanism de raportare a realizărilor pentru membri comunității școlii doctorale;**
 - **Prezentarea pe site-ul școlii doctorale, pentru fiecare coordonator de doctorat, a cel puțin 5 publicații indexate Web of Science.**
- Indicatorul este îndeplinit.**

Indicatorul *A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.

- *Toți conducătorii de doctorat din domeniul CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI au realizat, pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani, cel puțin 25% din punctajul solicitat în standardele minimale CNATDCU pentru abilitare.*

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este îndeplinit.

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

IOSUD de la Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați și Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești inclusă în acest IOSUD, dovedesc o bună eficacitate educațională, care permite dezvoltarea de studii doctorale în condiții de calitate adecvate.

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

Domeniul de doctorat Calculatoare și tehnologia Informației suscită interes din partea unor categorii diverse de candidați. Totuși, în acest domeniu, cererea de specialiști pe piața muncii și mai ales în sectorul privat face ca aceștia să fie într-o mare proporție angajați și să prefere forma cu frecvență redusă, iar finalizarea tezei să depășească termenul standard al domeniului de 3 ani.

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

IOSUD de la Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați și Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești inclusă în acest IOSUD demonstrează, în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației, că pot atrage candidați doctoranzi din afara instituției. La nivelul școlii, raportul mediu al candidați la doctorat din afara universității este de 48%.

Atât la nivelul IOSUD cât și al Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești numărul de candidați depășește numărul de locuri finanțate de la bugetu de stat.

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

- În cadrul Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești, media raportului dintre numărul candidaților absolvenți la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii 5 ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs este 0,48.
- La nivelul domeniului Calculatoare și Tehnologia Informației, în ultimii 5 ani, raportul mediu dintre doctoranzi din afara universității și numărul de locuri este de 83%.

Recomandări:

- **Continuarea eforturilor de a atrage absolvenți de la nivel de masterat din alte instituții de învățământ superior, îndeosebi absolvenți din străinătate.**
- **Actualizare periodică a ofertelor coordonatorilor de doctorat din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației.**

Indicatorul este îndeplinit.

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

Conform IOSUD de la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați și Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești, candidații admiși în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației demonstrează un bun nivel academic și profesional.

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

- Candidații sunt selectați pe baza performanțelor academice, precum și a interesului spre cercetare științifică, a publicațiilor și a unei propuneri de temă de cercetare în cadrul unei probe orale de tip interviu.
- În raportul de autoevaluare sunt prezentate criteriile și procedurile de selecție.

Recomandări:

- **Anunțarea comisiilor de selecție pentru admiterea la doctorat a criteriilor de selecție și de calitate la fiecare sesiune de admitere.**

Indicatorul este îndeplinit.

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

- În cadrul domeniului de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI nu au fost înregistrate exmatriculări/abandonuri ale studenților doctoranzi la 3 ani de la admitere. Procent de realizare a indicatorului 0%.

Recomandări:

- **Implicarea activă a comisiilor de îndrumare a doctoranzilor și a Centrului de Orientare și Consiliere în Carieră pentru evitarea eșecului în cercetare.**
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.

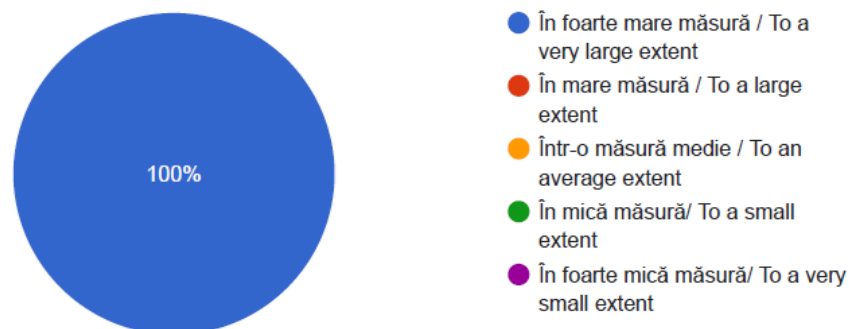
Programul de formare bazat pe studii universitare avansate în domeniul calculatoarelor și tehnologiei informației este adecvat pentru a îmbunătăți cercetarea și abilitățile de diseminare a doctoranzilor și pentru a consolida comportamentul etic în știință.

Indicatorul B.2.1.1. *Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.*

- *Planul de învățământ conține 3 discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor: Redactare academică pentru domeniile științelor tehnice și managementul proiectelor de cercetare, Engleza pentru scopuri științifice și inginerești și Etica cercetării științifice și integritate academică.*
- *Din răspunsurile acordate în cadrul chestionarului aplicat doctoranzilor reiese faptul că aceștia apreciază pozitiv, în proporție de 100%, relevanța acestor discipline în cadrul cercetării desfășurate.*

În ce măsură considerați că disciplinele de specialitate cuprinse în Programul de pregătire universitară avansată sunt relevante pentru cercetările întreprinse în calitate de student doctorand și pentru teza dvs. de doctorat? *** To what extent do you consider that the specialized disciplines included in the Advanced University Training Program are relevant for the research undertaken as a doctoral student and for your doctoral thesis?

5 responses



Recomandări:

- **Implementarea unui mecanism transparent de echivalare al celor 3 discipline obligatorii și comune din primul semestru de studiu.**
- **Actualizarea permanentă a planului de învățământ pentru disciplinele de studiu.**
- **Adaptarea și actualizarea permanentă a conținutului acestor discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor.**

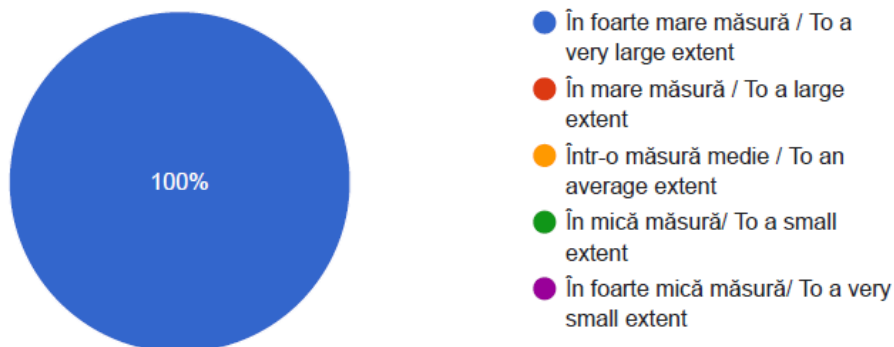
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.

- Planul de învățământ pe baza căruia se desfășoară programul de studii universitare de doctorat de la Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești conține disciplina Etica cercetării științifice și integritate academică.
- Disciplina este acoperită în mod explicit.
- În planul de învățământ din cadrul programului de studii doctorale există disciplina Etică, conform informațiilor din dosarul de autoevaluare.
- Doctoranzii consideră că această disciplină este relevantă în foarte mare măsură (100%) în parcursul cercetării și în elaborarea tezei de doctorat.

În ce măsură considerați că disciplina Etică este relevantă pentru cercetarea dvs. și elaborarea tezei de doctorat? *** To what extent do you consider that the Ethics discipline is relevant for your research and the elaboration of the doctoral thesis?

5 responses



Recomandări:

- **Realizarea unor seminarii periodice pe probleme de etică în cercetare.**
- **Includerea unor elemente specifice domeniului în cadrul cursului de etică.**

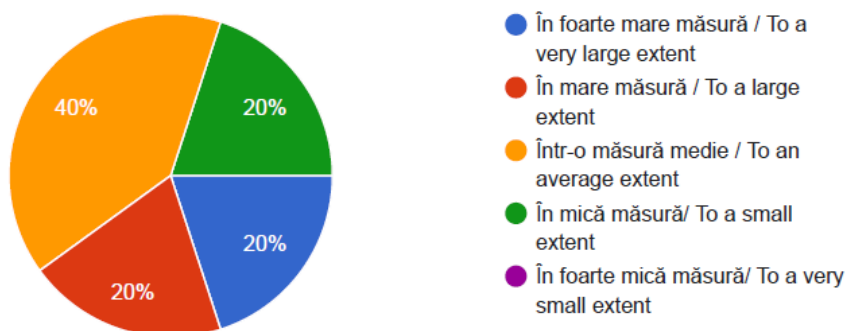
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatul 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.

- În fișele disciplinelor din planul de învățământ sunt precizate competențele, responsabilitatea și autonomia dobândite de către doctoranzi în urma parcurgerii programului de pregătire aferent. Fișele disciplinelor sunt analizate și avizate în Consiliul Școlii Doctorale. Mecanismele interne de asigurare a calității sunt realizate prin acțiuni specifice la nivelul IOSUD și al Școlii Doctorale.
- Doctoranzii consideră într-o măsură medie (40%) introducerea unui curs de scriere academică ce îi poate îndruma în întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau chiar internaționale.

În ce măsură considerați necesară introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale etc.) *** To what extent do you consider it necessary to introduce an academic writing course (for example, for the preparation of research reports, the production of scientific articles, the writing of projects for funding from national or international grants, etc.)?

5 responses



Recomandări:

- **Consolidarea unor mecanisme clare prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, se axează pe „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.**

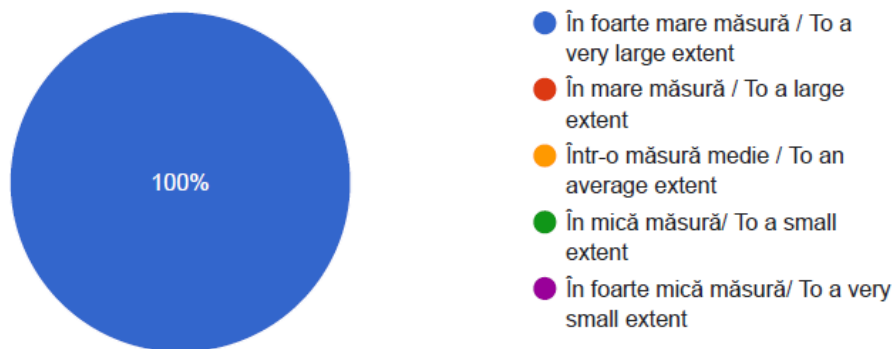
Indicatul este îndeplinit.

Indicatorul B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.

- Fiecare doctorand din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației beneficiază de consilierea unor comisii de îndrumare, în baza unui orar de consultații, dar și prin mijloace electronice de comunicație.
- Comisia de îndrumare este formată din 3 membri. Rapoartele de cercetare, precum și teza de doctorat sunt prezentate de doctoranzi în fața comisiei lor de îndrumare și procesele verbale ale ședinței sunt înregistrate. Există, de asemenea, publicații comune ale doctoranzilor cu membrii comisiei de îndrumare.
- La întâlnirea cu doctoranzii s-a evidențiat că îndrumătorul de doctorat alături de comisia de îndrumare, se implică în discuții și întâlniri periodice sau la nevoie, axate pe teza de doctorat. Doctoranzii primesc feedback din partea acestora prin discuțiile purtate, aspect rieșit și din răspunsurile acordate chestionarului aplicat.

În ce măsură beneficiați de sprijinul membrilor comisiei de îndrumare pentru activitatea dvs. de cercetare și realizarea tezei de doctorat (întâlniri online, întrevederi onsite, comunicare asincronă)? *** To what extent do you benefit from the support of the members of the guidance committee for your research activity and the doctoral thesis (online meetings, onsite meetings, asynchronous communication)?

5 responses



Recomandări:

- **Necesitatea unei evidențe permanente a componenței comisiilor de îndrumare la nivelul Școlii Doctorale. Se recomandă ca aceasta să fie realizată electronic; Indicatorul este îndeplinit.**

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

- În cadrul domeniului de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI sunt înmatriculați în anul universitar 2020-2021 un număr de 9 studenți doctoranzi.



Numărul cadrelor didactice îndrumătoare este 10. Raportul este 0,9.

Recomandări:

- Școala doctorală ar trebui să ia în considerare creșterea numărului de conducători de doctorat pentru a menține scăzut acest raport.
- Creșterea numărului personalului de cercetare în domeniu CTI.
- Includerea în comisiile de îndrumare a unui număr mare de experți din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației care pot ajuta, prin consiliere științifică, procesul de cercetare a doctoranzilor.

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.

Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi cu precădere prin prezentări la conferințe științifice și publicații științifice.

Indicatorul B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă, membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuții relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.

- În ultimii cinci ani în domeniul de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, a finalizat studiile doctorale 1 doctorand obținând titlul de doctor. Sunt disponibile 4 publicații ale absolventului.

Recomandări:

- Finalizarea tezelor de doctorat în domeniu depășește semnificativ termenul standard de 3 ani și se impun măsuri pentru reducerea acestor durate.
- Prezentarea celor mai relevante publicații/realizări ale doctoranzilor pe site-ul școlii doctorale.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul *B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.

- În ultimii cinci ani în domeniul de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, a finalizat studiile doctorale, obținând titlul de doctor, 1 doctorand. Sunt disponibile 2 prezentări la conferințe ale acestui absolvent.

Recomandări:

- Realizarea unui sistem informatic de colectare a tuturor rezultatelor studenților doctoranzi de-a lungul stagiului lor doctoral.
- Prezentarea rezultatelor obținute de doctoranzi pe site-ul școlii doctorale.

Indicatorul este îndeplinit.



Standardul B.3.2. școala Doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul analizat.

Școala doctorală de Științe fundamentale și ingineresti face apel, pentru domeniul Calculatoarelor și Tehnologiei Informației la referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat.

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

- În perioada 2015-2020 nu există referenți proveniți de la o altă instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD-UDJG, care să fi avut alocate mai mult de două teze coordonate de același conducător de doctorat într-un an.

Recomandări:

- **Continuarea respectării acestui criteriu prin analizarea comisiilor de susținere publică. Indicatorul este îndeplinit.**

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

- În ultimii cinci ani în domeniul de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, a finalizat studiile doctorale 1 doctorand obținând titlul de doctor. Criteriul nu se aplică.

Recomandări: Nu sunt

Indicatorul este îndeplinit.

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

IOSUD de la Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați și Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești incluse în acest IOSUD, dovedesc, în general, un management de bună calitate, care permite dezvoltarea de studii doctorale în condiții de calitate adecvate. Este necesară o îmbunătățire a gradului de internaționalizare.

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

Există un cadru definit pentru asigurarea calității, cu proceduri care au fost implementate sau sunt în curs de implementare. Cadrul include proceduri de colectare a informațiilor despre studenți și conducători de doctorat, programul de formare și infrastructura necesară. Există, de asemenea, proceduri pentru detectarea deficiențelor și un plan de acțiune pentru gestionarea deficiențelor detectate.

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

Școala doctorală de Științe fundamentale și ingineresti are cadrul instituțional creat pentru asigurarea internă a calității.

Indicatorul C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:

- a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;
 - b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;
 - c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;
 - d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;
 - e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;
 - f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.
- Funcționarea Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești are la bază regulamente și metodologii disponibile pe pagina web a IOSUD ce reglementează aspectele menționate printre care și metodologii de autoevaluare anuală în vederea asigurării interne a calității.
- Există mai multe proceduri („Inițierea și monitorizarea internă a programelor de educație”, „Metodologia de autoevaluare pentru IOSUD și școlile doctorale” și altele) elaborate de Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați. Acoperă toate axele necesare de analiză: a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; b) infrastructura și logistica necesare activității de cercetare; c) procedurile și normele ulterioare pe baza cărora sunt organizate studiile doctorale; d) activitatea științifică a doctoranzilor; e) programul de formare se bazează pe studii universitare avansate ale doctoranzilor.

Recomandări:

- **Se recomandă realizarea unei evidențe mai clare a aplicării Procedurii operaționale menționate anterior.**
 - **Actualizarea continuă a procesului de evaluare și asigurare internă a calității.**
- Indicatorul este îndeplinit.**

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

- Există mecanisme de evaluare a nivelului de satisfacție a studenților cu privire la conducătorii de doctorat.
- Mecanismele de feedback sunt implementate pentru a obține informații anuale de la doctoranzi: Chestionar pentru evaluarea satisfacției studenților la doctorat cu privire la conducătorul de doctorat. Rezultatele au fost analizate și planul de acțiune a fost elaborat și implementat.
- Studenții doctoranzi cunosc existența unui mecanism pentru acordarea feedback-ului scris pentru coordonatorul de doctorat, comisia de îndrumare sau pentru a-și exprima gradul de satisfacție vis-a-vis de studiile doctorale urmate. Feedback-ul transmis de către doctoranzi este unul anonim, în urma acordării acestuia au sesizat o creștere a accesului la mai multe publicații și baze de date internaționale.



Recomandări:

- **Exinderea evaluării altor aspecte ale programului de studii de doctorat.**
- **Aplicarea ritmică a chestionarul de evaluare a satisfacției doctoranzilor privind programul de cercetare științifică și analiza rezultatelor.**
- **Realizarea unor sesiuni de discuții cu studenții doctoranzi pentru identificarea problemelor ce ar putea afecta gradul de satisfacție.**
Indicatorul este îndeplinit.

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

Școala doctorală de Științe fundamentale și ingineresti asigură transparența în prezentarea informațiilor și accesibilitatea 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.

În cazul domeniului Calculatoare și Tehnologa Informației din cadrul Școlii doctorale de Științe fundamentale și ingineresti, informațiile de interes pentru doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile pentru consultare în format electronic pe site-ul web al Universității „Dunărea de Jos” din Galați, secțiunea Programe de doctorat.

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

- 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.*
 - *Școala Doctorală, prin intermediul IOSUD, publică pe website-ul instituției organizatoare informațiile menționate mai sus.*
 - *Sunt furnizate linkuri către site-uri web cu informațiile publicate.*

Recomandări:

- **Individualizarea și actualizarea continuă a paginilor web ale IOSUD, Școlii Doctorale și DD CTI.**
Indicatorul este îndeplinit.

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

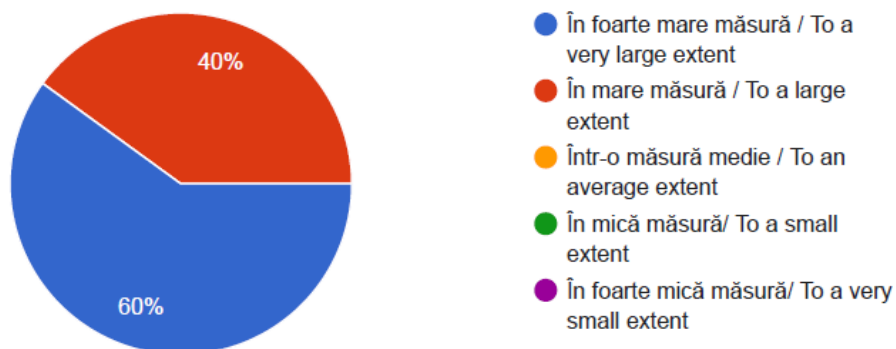
În cazul domeniului Calculatoare și Tehnologa Informației din cadrul Școlii doctorale de Științe fundamentale și ingineresti, se oferă resursele necesare desfășurării studiilor doctorale.

Indicatorul C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.

- Accesul online la resurse științifice pentru cercetare în cadrul universității este asigurat prin Anelis Plus. Astfel, este asigurat accesul la bazele de date: ScienceDirect, Scopus, SpringerLink, Clarivate Analytics (Derwent Innovations Index, Web of Science și Journal Citation Reports).
- Universitatea Dunărea de Jos din Galați oferă acces la multiple baza de date în baza unui contract de finanțare și a proiectului „Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din România – ANELIS PLUS 2020, în cadrul programului POC-Axa 1-CDI, încheiat de Asociația Universităților, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România
- Aceste aspecte au fost susținute atât la întâlnirea cu doctoranzii cât și în urma răspunsurilor primite în cadrul chestionarului de satisfacție aplicat în timpul vizitei.

În ce măsură v-a fost facilitat accesul la baze de date internaționale pentru consultarea unor surse bibliografice în domeniu, în mod gratuit? *** To what extent have you been facilitated to access international databases for consulting bibliographic sources in the field, free of charge?

5 responses



Recomandări:

- **Informarea doctoranzilor cu privire la acces gratuit la platformele cu baze de date academice relevante domeniului.**
Indicatorul este îndeplinit.

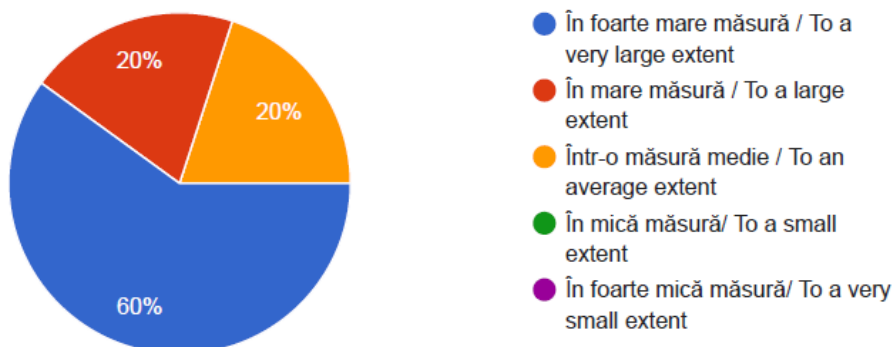
Indicatorul C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.

- Toți studenții doctoranzi pot solicita analiza tezei de doctorat prin sistemul de verificare a gradului de similitudini cu alte creații științifice cu aprobarea conducătorului de doctorat.

- *Studenții doctoranzi au acces la platforma software Sistemantiplagiat.ro pe baza realizării unei cereri adresate directorului școlii doctorale. De asemenea, răspunsurile oferite de studenții doctoranzi prin chestionarul aplicat în timpul vizitei evidențiază faptul că aceștia au acces gratuit, la cerere, la această platformă electronică în foarte mare măsură (60%).*

În ce măsură aveți acces în mod gratuit, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrărilor științifice/ tezei de doctorat cu alte creații științifice sau artistice existente? *** To what extent do you have free access, upon request, to an electronic system for verifying the similarity degree of scientific papers / doctoral theses with other existing scientific or artistic creations?

5 responses



Recomandări: Nu este cazul.

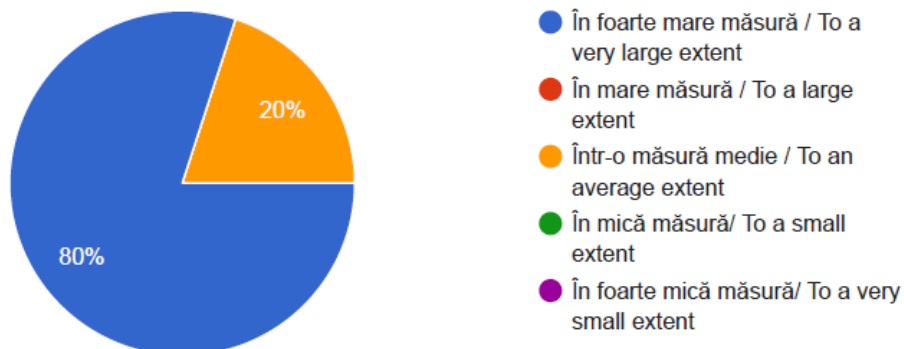
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul C.2.2.3. *Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.*

- *Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică din cadrul Unităților de Cercetare prezentate la criteriul A.2.1.1. Doctoranzii din domeniul CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI desfășoară activități de cercetare în cadrul Centrului de cercetare Sisteme Inteligente și Tehnologia Informației. În cazul resurselor partajate (de exemplu, Cloudplatforms, sistem de calcul de înaltă performanță) sau limitat, accesul este planificat cu programare prealabilă.*
- *Conform celor discutate în cadrul întâlnirii cu doctoranzii accesul în laboratoare este permis oricând doresc să realizeze diferite experimente sau cercetări, nefiind constrânși de un anume program orar.*

În ce măsură aveți acces la laboratoare/spații de cercetare sau alte facilități din cadrul UDJG, respectiv centre de cercetare/unități experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare? *** To what extent do you have access to laboratories / research spaces or other facilities within UDJG, respectively research centers / experimental units for carrying out the research activity?

5 responses



Recomandări: Nu este cazul.

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.

Există o strategie de creștere a gradului de internaționalizarea studiilor doctorale.

În cadrul Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești, există acorduri bilaterale specifice Erasmus + K103 atât pentru educație, cât și pentru activități practice.

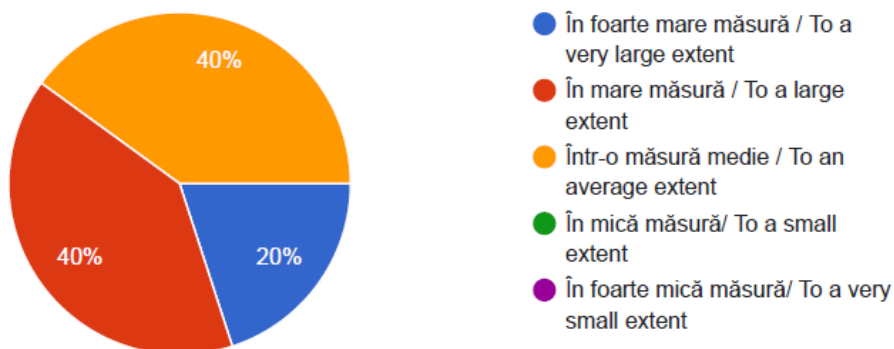
Indicatorul *C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.

- IOSUD și domeniul CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI au încheiate acorduri în cadrul programului Erasmus+ K103 atât pentru mobilități pentru studiu cât și pentru plasament/practică. Pentru domeniul de doctorat CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, cei 9 doctoranzi de la buget au beneficiat de 4 mobilități (44%), 2 de studiu și 2 la conferințe internaționale.

- Din documentele furnizate de gazde reiese faptul că din numărul de 9 doctoranzi au existat 4 mobilități: 2 stagii prin ERASMUS + (22%) și 2 participări la evenimente științifice (22%). Procentul total de mobilitate este de 44%. Pragul corespunzător (35%) este depășit. De asemenea, pragul de 20% este depășit.
- La întâlnirea cu doctoranzii, s-a constatat că aceștia au avut cel puțin o participare la conferințe științifice internaționale iar unul dintre aceștia a beneficiat și de finanțare pentru un schimb de experiență în Olanda.
- În urma analizei chestionarului de satisfacție aplicat, procentele răspunsurilor referitoare la posibilitatea de a participa în diferite tipuri de mobilități este unul egal (40%) pentru opțiunile "în mare măsură" și „într-o măsură medie”.

Ați avut posibilitatea să participați într-un schimb de mobilitate/ alte stagii de mobilitate pe durata studiilor doctorale? *** Have you had the opportunity to participate in a mobility exchange / other mobility internships during your doctoral studies?

5 responses



Recomandări:

- **Adoptarea unor măsuri clare și eficiente pentru încurajarea conducătorilor de doctorat pentru încheierea acordurilor Erasmus+ sau a altor tipuri de acorduri sau granturi de mobilitate.**
- **Adoptarea unor măsuri clare și eficiente pentru încurajarea studenților doctoranzi pentru a efectua cel puțin o mobilitate în cadrul stagiului doctoral.**
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.

- În cadrul domeniului de doctorat Calculatoare și Tehnologia Informației sunt invitați experți ce susțin prelegeri studenților doctoranzi cu ocazia simpozioanelor organizate.
- De asemenea, se organizează simpozioane internaționale cu participarea experților din domeniu.

Recomandări:

- **Creșterea și diversificarea acțiunilor ce susțin internaționalizarea.**
- **Măsuri mai ferme pentru a organiza studii doctorale în co-tutelă internațională.**
Indicatorul este îndeplinit.

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

- IOSUD și Școala Doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești au și aplică o strategie pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.
- Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați și-a promovat programele educaționale, inclusiv studii doctorale, la mai multe evenimente internaționale.

Recomandări:

- Promovarea tezelor de doctorat în cotelă internațională.
 - Invitarea mai multor experți internaționali pentru prezentări în domeniul CTI.
- Indicatorul este îndeplinit.**

IV. Analiza SWOT

<p><u>Puncte tari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducătorii de doctorat dovedesc o activitate de cercetare de nivel înalt; - Infrastructura de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate; - Bugetul de cheltuieli are prevăzut, pentru fiecare doctorand cheltuieli pentru taxe conferințe și achiziții. 	<p><u>Puncte slabe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Finalizarea tezei de doctorat depășește cei 3 ani (durata standard), deoarece majoritatea doctoranzilor sunt angajați cu normă întreagă; - Numărul prea mic de conducători de doctorat; - Un grad redus de internaționalizare a studiilor doctorale.
<p><u>Oportunități:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Calitatea conducătorilor de doctorat ar putea permite obținerea unui grad mai înalt de internaționalizare; • Există un interes puternic pentru doctoranzi în domeniul Calculatoarelor și Tehnologiei Informației, atât în zona Galați cât și în România, în general. 	<p><u>Amenințări:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lipsa stabilirii unui buget pentru fiecare doctorand și/sau Școală Doctorală cu implicații posibile asupra accesului la dotările necesare tezei de doctorat adoptate, în special într-un domeniu de vârf precum Calculatoare și Tehnologia Informației. - Lipsa legăturii strânse cu absolvenții studiilor doctorale, pentru asigurarea unui feedback corespunzător, aspect rezultat din neparticiparea acestora la întâlnirea programată. - Numărul relativ redus de conducători de doctorat.

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1		A.1.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Se recomandă ca toate hotărârile Consiliului Școlii Doctorale să fie publicate pe pagina web a școlii doctorale. Se recomandă realizarea unei

				proceduri de alegeri specifice pentru studenții doctoranzi aleși în Consiliul Școlii Doctorale.
2		A.1.1.2	Indicatorul este îndeplinit	Actualizarea permanentă a regulamentului școlii doctorale conform legislației existente.
3		A.1.2.1	Indicatorul este îndeplinit	Generarea periodică a datelor statistice de performanță și calitate din acest sistem informatic a studenților și publicarea acestora.
4		A.1.2.2	Indicatorul este îndeplinit	Obținerea unor rezultate statistice ce pot fi accesate la cerere, în urma utilizării programului informatic. Oferirea accesului la acest sistem și a persoanelor nou abilitate.
5		A.1.3.1	Indicatorul este îndeplinit	Dezvoltarea de parteneriate publice și private de cercetere-inovare alături de agenți economici. Încurajarea conducătorilor de doctorat să aplice la competițiile de proiecte naționale și internaționale. Implicarea doctoranzilor și tinerilor doctori în scrierea de proiecte de cercetare.
6	*	A.1.3.2	Indicatorul este îndeplinit	Încurajarea includerii studenților doctoranzi în mai multe proiectele de cercetare. Încurajarea participării la mobilități de diferite categorii. Implicarea agenților economici în acordarea de burse pentru cel puțin șase luni. Diseminarea și actualizarea permanentă a listei de finanțări suplimentare pentru doctoranzi împreună cu doctoranzii ce beneficiază de acestea.
7	*	A.1.3.3	Indicatorul este îndeplinit	Atragerea unui buget dedicat pentru școala doctorală care gestionează domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației care să poată fi folosit pentru formarea profesională ale doctoranzilor.
8	IPC	A.2.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Continuarea efortului dezvoltării infrastructurii prezente prin dotarea

				materială și cu mai tehnică de calcul. Gestiunea eficientă a spațiilor de cercetare .
9	IPC	A.3.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Încurajarea mai multor cadre didactice în obținerea atestatului de abilitare.
10	*	A.3.1.2	Indicatorul este îndeplinit	
11		A.3.1.3	Indicatorul este îndeplinit	Introducerea unor discipline de specialitate, în conformitate cu temele de cercetare abordate. Posibilitatea identificării unor cursuri de specialitate la nivel de doctorat la nivel internațional.
12	*	A.3.1.4	Indicatorul este îndeplinit	
13	IPC	A.3.2.1	Indicatorul este îndeplinit	Existența unui mecanism de raportare a realizărilor pentru membri comunității școlii doctorale; Prezentarea pe site-ul școlii doctorale, pentru fiecare coordonator de doctorat, a cel puțin 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH.
14	*	A.3.2.2	Indicatorul este îndeplinit	
15	*	B.1.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Continuarea eforturilor de a atragere absolvenți de la nivel de masterat din alte instituții de învățământ superior, îndeosebi absolvenți din străinătate. Actualizare periodică a ofertelor conducătorilor de doctorat din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației.
16	*	B.1.2.1	Indicatorul este îndeplinit	Anunțarea comisiilor de selecție pentru admiterea la doctorat a criteriilor de selecție și de calitate la fiecare sesiune de admitere.
17		B.1.2.2	Indicatorul este îndeplinit	Implicarea activă a comisiilor de îndrumare a doctoranzilor și a Centrului de Orientare și Consiliere în Carieră pentru evitarea eșecului în cercetare.

18		B.2.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Implementarea unui mecanism transparent de echivalare al celor 3 discipline obligatorii și comune din primul semestru de studiu Actualizarea permanentă a planului de învățământ pentru disciplinele de studiu. Adaptarea și actualizarea permanentă a conținutului acestor discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor.
19		B.2.1.2	Indicatorul este îndeplinit	Realizarea unor seminarii periodice pe probleme de etică în cercetare. Includerea unor elemente specifice domeniului în cadrul cursului de etică.
20		B.2.1.3	Indicatorul este îndeplinit	Consolidarea unor mecanisme clare prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, se axează pe „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 .
21		B.2.1.4	Indicatorul este îndeplinit	Necesitatea unei evidențe permanente a componenței comisiilor de îndrumare la nivelul Școlii Doctorale. Se recomandă ca aceasta să fie realizată electronic.
22	IPC	B.2.1.5	Indicatorul este îndeplinit	Școala doctorală ar trebui să ia în considerare creșterea numărului de conducători de doctorat pentru a reduce acest raport. Creșterea numărului personalului de cercetare în domeniu CTI. Includerea în comisiile de îndrumare a unui număr mare de experți din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației care pot ajuta, prin consiliere științifică, procesul de cercetare a doctoranzilor.

23	IPC	B.3.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Finalizarea tezelor de doctorat în domeniu depășește semnificativ termenul standard de 3 ani și se impun măsuri pentru reducerea acestor durate. Prezentarea celor mai relevante realizări ale doctoranzilor pe site-ul școlii doctorale.
24	*	B.3.1.2	Indicatorul este îndeplinit	Realizarea unui sistem informatic de colectare a tuturor rezultatelor studenților doctoranzi de-a lungul stagiului lor doctoral. Prezentarea rezultatelor obținute de doctoranzi pe site-ul școlii doctorale.
25	*	B.3.2.1	Indicatorul este îndeplinit	Continuarea respectării acestui criteriu prin analizarea comisiilor de suținere publică.
26	*	B.3.2.2	Indicatorul este îndeplinit	
27		C.1.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Se recomandă realizarea unei evidențe mai clare a aplicării Procedurii operaționale menționate anterior. Actualizarea continuă a procesului de evaluare și asigurare internă a calității.
28	*	C.1.1.2	Indicatorul este îndeplinit	<i>Exinderea evaluării și asupra evaluării altor aspecte ale programului de studii de doctorat.</i> Aplicarea ritmică a chestionarul de evaluare a satisfacției doctoranzilor privind programul de cercetare științifică și analiza rezultatelor. Realizarea unor sesiuni de discuții cu studenții doctoranzi pentru identificarea problemelor ce ar putea afecta gradul de satisfacție.
29	IPC	C.2.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Individualizarea și actualizarea continuă a paginilor web ale IOSUD, Școlii Doctorale și DD CTI.
30		C.2.2.1	Indicatorul este îndeplinit	Informarea doctoranzilor cu privire la acces gratuit la platformele cu baze de date academice relevante

				domeniului.
31		C.2.2.2	Indicatorul este îndeplinit	Nu este cazul.
32		C.2.2.3	Indicatorul este îndeplinit	Nu este cazul.
33	*	C.3.1.1	Indicatorul este îndeplinit	Adoptarea unor măsuri clare și eficiente pentru încurajarea conducătorilor de doctorat pentru încheierea acordurilor Erasmus+ sau a altor tipuri de acorduri sau granturi de mobilitate. Adoptarea unor măsuri clare și eficiente pentru încurajarea studenților doctoranzi pentru a efectua cel puțin o mobilitate în cadrul stagiului doctoral.
34		C.3.1.2	Indicatorul este îndeplinit	Creșterea și diversificarea acțiunilor ce susțin internaționalizarea. Măsuri mai ferme pentru a organiza studii doctorale în cotelă internațională.
35		C.3.1.3	Indicatorul este îndeplinit	Promovarea tezelor de doctorat în cotelă internațională. Invitarea mai multor experți internaționali pentru prezentări în domeniul CTI.



Se reiau recomandările cuprinse în raport în cadrul analizei indicatorilor. Se pot formula și alte recomandări, generale, ce nu se încadrează la un anumit indicator.

FOARTE IMPORTANT!!! – Fiecare punct slab identificat trebuie să aibă asociat cel puțin o recomandare pentru îmbunătățirea situației!

VI. Concluzii și recomandări generale

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

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

Studiile de doctorat în domeniul *Calculatoare și Tehnologia Informației* din cadrul Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești ce a fost înființată în 2017 în baza reglementărilor privind organizarea școlilor doctorale ale universității. La acest IOSUD există 4 școli doctorale și în cadrul acestei școli funcționează 8 domenii de doctorat: Chimie, Ingineria Materialelor, Inginerie Electrică, Ingineria Produselor Alimentare, Biotehnologii, Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală, Calculatoare și Tehnologia Informației și Ingineria Sistemelor.

Tezele de doctorat finalizate sunt de calitate. Există posibilitatea îmbunătățirii mecanismelor de feedback ale studenților doctoranzi și conexiunii cu absolvenții, astfel încât să fie corectate aspectele problematice punctuale inerente oricărei activități.

Au fost prezentate concluzii pentru fiecare indicator evaluat în parte. Deși toți indicatorii sunt realizați în totalitate, recomandările făcute au rolul de a menține și crește calitatea studiilor doctorale din domeniu. Dintre recomandările propuse de comisie scoatem în evidență ca fiind foarte importante:

- Adoptarea unor măsuri clare și eficiente pentru încurajarea studenților doctoranzi pentru a efectua cel puțin o mobilitate în cadrul stagiului doctoral.

- Consolidarea unor mecanisme clare prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, se axează pe „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. Întocmirea și monitorizarea fișelor disciplinei pentru toate disciplinele din planul de învățământ al studentului doctorand.

- Necesitatea adoptării unui plan de internaționalizare cu măsuri clare și specifice. Acestea ar trebui să fie parte din misiunea studiilor doctorale și nu lăsate la nivelul contactelor particulare ale conducătorilor de doctorat.

- Se recomandă extinderea parteneriatelor publice – private cu firme orientate spre inovare din domeniul CTI, ținând cont de disponibilitatea pe care angajatorii și-au exprimat-o la întâlnirea cu comisia de evaluare.

- Stabilirea unei sume anuale care să fie alocate pentru fiecare doctorand din totalul granturilor doctorale și a taxelor de școlarizare și care să fie pusă la dispoziția doctorandului pentru a fi cheltuită, conform reglementărilor legale în vigoare, în interesul realizării tezei de doctorat.

- Stabilirea unor mecanisme clare 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.

- Stabilirea unui buget la dispoziția fiecărei școli doctorale, buget stabilit în raport cu numărul de studenți doctoranzi și cu necesitățile de dezvoltare ale acestora.

Având în vedere raportul de autoevaluare, documentele furnizate suplimentar la solicitarea comisiei, rezultatele întâlnirilor online, rezultatul chestionarului aplicat studenților doctoranzi și vizita efectuată



onsite, comisia de evaluare prin consens a constatat că toți 35 de indicatori sunt îndepliniți..

VII. Anexe

Se vor anexa următoarele tipuri de documente:

- *Programul detaliat al vizitei de evaluare – OBLIGATORIU.*
 - *Chestionarul aplicat studenților doctoranzi sau cadrelor didactice din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat, rezultatele - opțional (de exemplu, sub formă grafică) și interpretarea rezultatelor – dacă e cazul.*
 - *Documente scanate – orice document solicitat IOSUD în timpul vizitei de evaluare și primit, ce nu se regăsește în dosarul de evaluare internă primit înainte de vizită, și la care se face referire în cadrul raportului.*
 - *Poze – în cazul semnării unor chestiuni relevante în ceea ce privește starea căminelor, cantinelor, spațiilor pentru desfășurarea activităților de predare-învățare, bibliotecii etc.*
 - *Screenshot-uri/Printscreen-uri de pe site-ul Școlii Doctorale/IOSUD care să dovedească anumite afirmații din raport, însoțite de data la care au fost accesate și salvate.*
 - *Orice alte documente relevante pentru procesul de evaluare, la care se face referire în cadrul raportului.*
-
- Programul detaliat al vizitei de evaluare.
 - Chestionarul aplicat studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat, rezultatele obținute.
 - Răspunsurile la chestionarul de mai sus.
 - Anexe suplimentare solicitate de către comisia de evaluare.
 - Înregistrările întâlnirilor online.

- Prof. dr. ing. Horia Ciocârlie – Universitatea Politehnica din Timișoara;

- Drd. Ing. Florina-Luminița Besnea – Universitatea din Craiova.