

# 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. Introducere<sup>1</sup>

În cadrul acestui capitol, se prezintă succint:

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

- **Tipul evaluării. Evaluare instituțională - IOSUD/ domeniul de studii universitare de doctorat, Universitatea de Vest din Timișoara.**
- **Perioada vizitei de evaluare: 11.10.2021 – 15.10.2021.**
- **Componența comisiei de experți evaluatori:**

**Coordonator:** Prof.univ.dr. **PĂUN Paul Andrei**, Universitatea din București;

**Expert internațional:** Prof.univ.dr. **Căpățână Gheorghe**, Universitatea de Stat din Moldova;

**PhD student:** **Munteanu Constantin**, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași.

Afiliați școlii doctorale sunt **șapte conducători de doctorat**, cinci dintre ei fiind cadre didactice titulare ale departamentului de Informatică din cadrul UVT, **un profesor emerit** (pensionat recent), plus **un cadru didactic asociat**, titular al unei universități din străinătate.

Coordonatori de doctorat sunt:

- prof. univ. dr. **Dana Petcu** - titular Departamentului de Informatică;
- prof. univ. dr. **Gabriel Istrate** - titular Departamentului de Informatică;
- prof. univ. dr. **Daniela Zaharie** - titular Departamentului de Informatică;
- conf. univ. dr. **Mircea Marin** - titular Departamentului de Informatică;
- conf. univ. dr. **Marc Frîncu** - titular Departamentului de Informatică;
- prof. univ. dr. emerit **Viorel Negru** (pensionat),
- prof. univ. dr. asociat **Tudor Jebelean** (Universitatea Johannes Kepler, Linz, Austria).

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



Școala Doctorală de Informatică a Universității de Vest din Timișoara își asumă pe deplin misiunea generală stipulată în Carta UVT de cercetare științifică avansată și educație.

Obiectivele generale ale domeniului de doctorat Informatică, urmăresc să ofere un program de studii universitare doctorale de calitate.

Obiectivul specific principal al programului doctoral este de a produce o activitate științifică de valoare, vizibilă pe plan internațional prin publicații științifice, metode și algoritmi. Scopul doctoratului la domeniul Informatică este de a pregăti următoarea generație de cercetători de excelență ținută științifică.

Misiunea domeniului de doctorat Informatică este didactică și științifică, de formare a specialiștilor de pe piața muncii: cercetarea științifică și tehnologică, servicii comerciale sau de consultanță și expertiză, inclusiv în învățământul superior, în concordanță cu cea a Universității de Vest din Timișoara, de a genera și de a transfera cunoaștere către societate prin formarea de competențe profesionale/transversale și perfecționarea resurselor umane înalt calificate pentru o societate modernă, capabile să satisfacă, prin inserție profesională, nevoile de competență ale mediului socio-economic.

Începând cu anul 1991 **Prof. Ștefan Mărușter** a condus teze cu tematică de Informatică în cadrul Scolii Doctorale de Matematică. Studiile doctorale în informatică au funcționat de la început sub egida facultății de Matematică și Informatică, fiind structurate ca domeniu autonom din anul 2003. Doctoratele în acest domeniu au fost coordonate în acea perioadă de către **Prof. Ștefan Mărușter** (până în 2005), precum și **Prof. Viorel Negru**, **Prof. Dana Petcu** și **Prof. Tudor Jebelean**.

Referitor la numărul de doctoranzi. În perioada anilor 2015-2019 candidații la admitere doctorat au fost de la 4 la 8 persoane anual. În total 29 de persoane.

În anul de studii 2018-2019 sunt 15 doctoranzi – 5 la fiecare an de studii. 5 doctoranzi prelungesc studiile cu taxă iar 4 studenți au întrerupere la studii.

## II. Metode utilizate

Structura **Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat Informatica a Universității de Vest din Timișoara** este următoarea:

- 1. Informații generale. Domeniul de Studii Doctorale de Informatică**
- 2. Informații necesare pentru aprecierea gradului de îndeplinire a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță**

### **A. CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ**

Criteriul A.1. Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

### **B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ**

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

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

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

### **C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII**

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

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

Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare

- 3. Strategii și proceduri la nivelul domeniului de studii universitare de doctorat pentru îmbunătățirea continuă a calității programelor de studii doctorale.**



## LISTA ANEXE

Anexele **Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat Informatica a Universității de Vest din Timișoara** conțin următoarele documente și informații:

### **Anexa A. Acorduri și parteneriate**

- Anexa A212 (1). Acorduri Erasmus Informatică 2014-2021
- Anexa A212 (2). Acorduri parteneriat Informatică
- Anexa A212 (3). Acorduri de colaborare și parteneriate internaționale
- Anexa A212 (4). Thèse en cotutelle 2018-19 per 2018.08.01.
- Anexa A212 (5). ECS Agreement 2018

### **Anexa A. CV + liste lucrări**

- Curriculum vitae and scientific activity **Dana Petcu**
- Curriculum vitae and scientific activity **Daniela Zaharie**
- Curriculum vitae and scientific activity **Gabriel Istrate**
- Curriculum vitae and scientific activity **Marc Frincu**
- Curriculum vitae and scientific activity **Marin Mircea**
- Curriculum vitae and scientific activity **Tudor Jebelean**
- Curriculum vitae and scientific activity **Viorel Negru**

### **Anexa A. Fișe verificare criteriilor CNATDCU**

- Anexa A FV 1-1 **Dana Petcu** 5 ani
- Anexa A FV 1-2 **Dana Petcu** 2-tot
- Anexa A FV 2-1 **Daniela Zaharie**
- Anexa A FV 3-1 **Gabriel Istrate** 5ani
- Anexa A FV 3-2 **Gabriel Istrate** FMI2
- Anexa A FV 4-1 **Marc Frincu** - FV 2021
- Anexa A FV 5-1 **Mircea Marin** 5 ani
- Anexa A FV 5-2 **Mircea Marin** FMI
- Anexa A FV 6-1 **Tudor Jebelean** 5 ani
- Anexa A FV 6-2 **Tudor Jebelean** întreaga activitate
- Anexa A FV 7-1 **Viorel Negru**

### **Anexa A Indici Hirsch**

- Anexa A Indici 1-1 **Dana Petcu** - Google Scholar
- Anexa A Indici 1-2 **Dana Petcu** - Scopus
- Anexa A Indici 1-3 **Dana Petcu** - WOS
- Anexa A Indici 2-1 **Daniela Zaharie** - Google Scholar
- Anexa A Indici 2-2 **Daniela Zaharie**-WOS
- Anexa A Indici 2-3 **Daniela Zaharie** - Scopus
- Anexa A Indici 3-1 **Gabriel Istrate** - Google Scholar
- Anexa A Indici 3-2 **Gabriel Istrate**-WOS
- Anexa A Indici 3-3 **Gabriel Istrate** – Scopus
- Anexa A Indici 4-1 **Marc Frincu** - Google Scholar
- Anexa A Indici 4-2 **Marc Frincu** – Scopus
- Anexa A Indici 4-3 **Marc Frincu** – WoS
- Anexa A Indici 5-2 **Mircea Marin** – Scopus
- Anexa A Indici 5-3 **Mircea Marin** - Google Scholar
- Anexa A Indici 5-3 **Mircea Marin** – WOS
- Anexa A Indici 6-1 **Tudor Jebelean** - Google Scholar
- Anexa A Indici 6-2 **Tudor Jebelean** - Author details – Scopus
- Anexa A Indici 6-3 **Tudor Jebelean**-WOS
- Anexa A Indici 7-1 **Viorel Negru** - Google Scholar



- Anexa A Indici 7-2 **Viorel Negru** - Scopus
- Anexa A Indici 7-3 **Viorel Negru** –WOS.

**Anexa A lucrări.** 46 de anexe referitoare la publicațiile conducătorilor de doctorat.

**Anexa A1 - Criterii CNATDCU**

**Anexa A1 - Granturi doctoranzi**

**Anexa A1 - Liste Proiecte** derulate în cadrul Centrului de cercetare în informatică, Departamentul de informatica în perioada 2009-2018

**Anexa A1 - Participări conferințe doctoranzi**

**Anexa A1 - Situație doctoranzi Informatică**

**Anexa A1 - Stagii doctoranzi Informatică**

**Anexa A1- Vizibilitate internaționala**

### **Anexa B. FIȘE DISCIPLINE**

<b>Nr.</b>	<b>Denumirea Disciplinei</b>	<b>Titularul disciplinei</b>
<b>1.</b>	Simulation and experiments in distributed systems	Conf. Dr. Habil. Marc Eduard Frincu
<b>2.</b>	Special chapters of algorithms.	Prof.dr. Gabriel Istrate
<b>3.</b>	Extragerea Informațiilor	Conf. Dr. Mircea Marin
<b>4.</b>	Special Chapters of Artificial Intelligence	Prof. Dr. Viorel Negru
<b>5.</b>	Cloud computing	Prof. Dr. Dana Petcu
<b>6.</b>	Autorat științific si managementul proiectelor de cercetare.	Prof.dr. Daniel Vizman
<b>7.</b>	Etica si Integritate Academica	Prof.dr. Daniel Vizman
<b>8.</b>	Topics in Machine Learning	prof. univ. dr. Daniela Zaharie

**Anexa B111 Ponderi Doctoranzi**

**Anexa B121 Metodologie Admitere SDI 2020**

**Anexa B122 Rata de exmatriculare**

**Anexa B211a Plan învățământ SDI**

**Anexa B311 Lucrări doctoranzi finalizare publicate 2016-2020**

**Anexa B312 Conferințe doctoranzi finalizare participare 2016-2020**

**Anexa C Proiecte Informatica implicare doctoranzi**

**Anexa C111 Regulament IOSUD-UVT**

**Anexa C111 Raport Autoevaluare SDI 2018**

**Anexa C111 Regulament SDI**

**Anexa C112 Chestionar evaluare Doctorat**

**Anexa C211 Lista doctoranzi**

## **III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS**

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

Derularea activităților din cadrul IOSUD-UVT este reglementată prin **Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat**. Prima ediție a acestui regulament a fost validată prin Hotărârea Senatului UVT nr. 48 din 28.09.2011.

**Ediția a doua a acestui Regulament instituțional de organizare și desfășurare a**



studiilor universitare de doctorat a fost aprobată prin Hotărârea Senatului UVT nr. 73 din 29.01.2019.

Ediția a treia a fost aprobată prin Hotărârea Senatului UVT nr. 33 din 18.02.2021.

Toate edițiile Regulamentului instituțional au fost redactate în cadrele legale, cu respectarea **Legii Educației Naționale 1 / 2011**, respectiv a **HG 681 Codul studiilor universitare de doctorat**, cu modificările ulterioare, în vigoare în momentul redactării regulamentelor. Ele stabilesc cadrul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (**școlile doctorale, organele de conducere: CSUD, directorul CSUD, consiliile școlilor doctorale, directorii școlilor doctorale**), definesc **principalii actori ai acestui proces (doctoranzii, conducătorii de doctorat)**, stipulează **condițiile admiterii la doctorat, cadrele activității de cercetare doctorală** precum și **condițiile de finalizare a studiilor universitare de doctorat**.

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.*

- Standardul A.1.1. integrează Indicatorii de performanță A.1.1.1. și A.1.1.2.

**Indicatorul de performanță A.1.1.1.** la nivelul școlii doctorale de informatică există și se aplică:

- Regulamentul de organizare și funcționare a Școlii doctorale de Informatică**, aprobat de Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat în data de 18 ianuarie 2019 și prin Hotărârea Senatului nr. 73 din 29.01.2019;
- 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. Universitatea de Vest din Timișoara a reglementat și a specificat cadrele de organizare a alegerilor organelor de conducere prin regulamente specifice. Astfel, pentru intervalul 2014 –2018, a fost elaborată **Metodologia privind alegerile structurilor și funcțiilor de conducere ale Universității de Vest din Timișoara pentru mandatul 2016-2020** (aprobată prin H.S. 63 din 28.07.2015) și **Metodologia privind alegerile structurilor și funcțiilor de conducere ale Universității de Vest din Timișoara pentru mandatul 2020-2024** (aprobată prin H.S. 84 din 09.05.2019).
- IOSUD-UVT a organizat concurs public internațional în vederea ocupării postului de Director CSUD**, potrivit legislației naționale în vigoare. Concursul s-a derulat în baza **Metodologiei de organizare a concursului pentru ocuparea funcției de Director al Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat** în Universitatea de Vest din Timișoara pentru mandatul 2016-2020 respectiv mandatul 2020-2024, metodologie care a specificat cadrele legislative ale desfășurării concursului, etapele și calendarul acestuia, condițiile care trebuie îndeplinite de candidați precum și documentele necesare pentru dosarul de candidatură.
- Alegerea studenților în structurile de conducere ale CSUD**, respectiv în consiliile școlilor doctorale este reglementată prin documente specifice, destinate organizării alegerilor studențești în cadrul UVT, **Regulamentul de alegere a studenților reprezentanți în UVT**. Alegerile studenților au loc anual, cu respectarea unui calendar specific, anunțat de organizațiile studențești din cadrul UVT. La IOSUD-UVT (în particular la Școala Doctorală de Informatică) asociațiile studențești și/sau studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, la nivelul fiecărei școli doctorale, pentru poziții în CSUD, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să

fie aleși. Alegerile sunt organizate fără implicarea cadrelor didactice și sunt promovate public și aduse la cunoștința studenților doctoranzi. În perioada supusă evaluării au existat alegeri anuale pentru pozițiile de membru student în Consiliile Școlilor Doctorale.

- e) **Admiterea la studii universitare este reglementată la nivel de IOSUD prin Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de doctorat.** În baza metodologiilor generale de admitere, discutate în CSUD, avizate de Consiliul de Administrație al UVT și aprobate de Senatul universității, școlile doctorale alcătuiesc propriile metodologii de admitere, care sunt elaborate în funcție de specificul domeniului de științe / arte. La nivelul Școlii doctorale de Informatică admiterea se desfășoară în conformitate cu **Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de doctorat în domeniul Informatică**, aprobată anual de Consiliul Școlii Doctorale de Informatică. Admiterea la studii universitare de doctorat în IOSUD-UVT și în particular la Școala doctorală de Informatică, domeniul de doctorat Informatică, se desfășoară în condiții de transparență, cu diseminarea informațiilor utile în vederea înscrierii. Astfel, pe site-ul [www.doctorat.uvt.ro](http://www.doctorat.uvt.ro)<sup>2</sup> sunt anunțate locurile disponibile precum și tipul acestora (frecvență / frecvență redusă; buget cu bursă / buget fără bursă / finanțare proprie) precum și repartizarea locurilor pe școli doctorale și domenii de studii universitare de doctorat. Pentru a se evita situațiile de paritate, prin **Metodologia de admitere la nivelul IOSUD** respectiv la nivel de domeniu au fost prevăzute criterii clare și succesive de departajare.
- f) **Finalizarea studiilor universitare de doctorat IOSUD-UVT** are proceduri clare de finalizare a studiilor universitare de doctorat, reglementate prin **Metodologia privind organizarea și desfășurarea procesului de susținere a tezelor de doctorat în cadrul UVT**. Redactate în baza legislației naționale și conforme cu platforma națională de validare a titlurilor de doctor ([www.rei.gov.ro](http://www.rei.gov.ro)), aceste proceduri includ informații despre etapele premergătoare susținerii tezei de doctorat precum și despre condițiile susținerii acesteia. Derularea tuturor acestor proceduri este menită să asigure condiții de totală exigență și transparență în ceea ce privește tezele de doctorat. La nivelul domeniului de doctorat Informatică **există reglementări clare privind tezele de doctorat și finalizarea studiilor universitare de doctorat.**
- g) De asemenea există **Standarde specifice pentru calificativele acordate tezelor de doctorat în domeniul Informatică**. În plus, IOSUD-UVT are proceduri clare privitoare la **verificarea similarității tezelor de doctorat**, fără să transforme acest procedeu tehnic într-un substitut al discuțiilor dintre conducătorul de doctorat și doctorand. Totodată, procedurile de susținere publică a tezei de doctorat specifică situațiile în care rezumatul tezei de doctorat / teza în format integral sunt făcute publice și sunt accesibile înainte de susținerea publică. Astfel, IOSUD-UVT procedează la încărcarea pe site-ul [www.doctorat.uvt.ro](http://www.doctorat.uvt.ro) a rezumatelor tezelor de doctorat, precum și a anunțurilor de susținere publică. Totodată, doctoranzii au **obligația să depună la Biblioteca Centrală Universitară „Eugen Todoran”** un exemplar din teza de doctorat și rezumatul tezei de doctorat (atât în variantă electronică, precum și în variantă printată). De asemenea, în conformitate cu legislația română în vigoare, Legea nr. 19/2019, IOSUD-UVT transmite periodic tezele de doctorat și rezumatele către Biblioteca Națională a României.
- h) Există **mecanisme de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în străinătate**. Cu începere din anul 2017, punând în act reglementările naționale, IOSUD-UVT a reglementat prin metodologii și proceduri interne recunoașterea calității de coordonator de doctorate, în baza certificărilor

---

<sup>2</sup> La perfectarea prezentului Raport au fost verificate Linkurile incluse.

obținute în universități din străinătate. Astfel au fost realizate trei metodologii: **Metodologia privind recunoașterea calității de conducător de doctorat obținută în străinătate; Metodologia de recunoaștere în cadrul UVT a diplomei de doctor obținut în străinătate; Procedura cadru de afiliere a conducătorilor de doctorat.** La nivelul Școlii doctorale de Informatică există **standarde calitative specifice pentru acceptarea afilierii unui conducător de doctorat din domeniul Informatică.** În procedurile enumerate mai sus sunt reglementate etapele depunerii solicitării de recunoaștere a titlurilor, documentele necesare ale acestui proces, precum și actorii decizionali implicați. IOSUD-UVT aplică legislația națională în vigoare privind recunoașterea automată a atestatului de abilitare, respectiv a diplomei de doctor, obținute în străinătate, consultându-se cu CNRED în diferite cazuri particulare.

- i) **Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD)** la Universitatea de Vest din Timișoara este ales potrivit legislației române în vigoare și potrivit regulamentelor menționate mai sus (<https://doctorat.uvt.ro/?p=570>). Consiliul școlii doctorale de Informatică asigură, sub coordonarea directorului acesteia, conducerea operativă a școlii doctorale, în conformitate cu **Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat.**

Conform **Cartei UVT**, Consiliul școlii doctorale are următoarele atribuții:

- a) elaborarea **Regulamentului școlii doctorale;**
- b) **acordarea sau revocarea calității de membru al școlii doctorale unor conducători de doctorat,** precum și **stabilirea de standarde minimale de performanță științifică în vederea aplicării obiective a acestor proceduri;**
- c) **înmatricularea și exmatricularea studenților-doctoranzi** la propunerea conducătorilor de doctorat membri ai școlii doctorale;
- d) **avizarea statului de funcții** al personalului didactic și de cercetare afiliat școlii doctorale, sub conducerea directorului școlii doctorale;
- e) **asistarea evaluatorului extern** în procesul de evaluare în vederea acreditării/reacreditării sau a autorizării provizorii a școlii doctorale;
- f) **alte atribuții conferite de lege** sau regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat. Membri interni ai consiliului școlii doctorale se aleg prin votul universal, direct, secret, egal și liber exprimat al conducătorilor de doctorat din școala doctorală respectivă, iar studenții conform regulamentului de alegeri descris mai sus. Consiliul școlii doctorale de Informatică este format din 5 membri. Din consiliul școlii doctorale fac parte doi conducători de doctorat din cadrul școlii doctorale de Informatică, un student doctorand și doi conducători de doctorat externi unul din țară și unul din străinătate. Ședințele se desfășoară cu regularitate și respectiv Consiliul Școlii doctorale este convocat ori de câte ori este nevoie. La toate ședințele din perioada evaluată au participat toți membrii consiliului.
- g) **Relațiile dintre studentul doctorand,** coordonatorul de doctorat și IOSUD-UVT sunt stabilite și confirmate prin **Contractul studiilor universitare de doctorat.** Acest document precizează drepturile și obligațiile fiecăreia dintre părți, stabilind parcursul studentului doctorand în anii de studii. Toate modificările care apar pe parcurs (înteruperi de studii, prelungiri de studii) sunt stipulate prin intermediul unor **Acte adiționale** la Contractul de studii universitare de doctorat. După semnarea contractului de studii, se emite **Decizia de înmatriculare la studiile universitare de doctorat.** De asemenea, ulterior, studenții doctoranzi completează, alături de coordonatorul de doctorat și de comun acord cu acesta, un **Plan de studii** în care este precizat tot parcursul academic scontat al

studentului doctorand (disciplinele din programul avansat de studii, temele și perioadele de susținere a rapoartelor de progres, termenul prevăzut pentru susținerea publică, proiectele la care participă studentul doctorand, etc.). De asemenea, coordonatorul de doctorat, în baza discuțiilor cu studentul doctorand, urmare a analizei temei de cercetare a acestuia, stabilesc **Comisia de îndrumare**.

- h) **proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.** Planul studiilor universitare de doctorat este elaborat de conducătorul de doctorat împreună cu doctorandul și este apoi supus aprobării Consiliului Școlii doctorale de Informatică. Parcursul în activitatea de cercetare a doctoranzilor este monitorizată de o Comisie de îndrumare, alcătuită din trei cercetători cu experiență din grupul de cercetare al conducătorului de doctorat de la universitate sau din alte centre universitare din țară sau din străinătate. Urmare a rapoartelor periodice (conform planului de pregătire) precum și a prezentărilor în seminariile științifice, **comisia de îndrumare formulează recomandări în vederea optimizării activității de cercetare a doctoranzilor și a creșterii calității rezultatelor obținute.** Grupurile de lucru ale conducătorilor de doctorat sunt organizate pe seminarii științifice în cadrul cărora se propun teme, direcții, obiective specifice și se stabilesc strategii specifice fiecărei topici abordate.

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță A.1.1.2.** *Regulamentul școlii doctorale de Informatică 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.*

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

- *Standardul A.1.2. integrează standardele A.1.2.1. și A.1.2.2.*

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

IOSUD-UVT utilizează câteva platforme prin care se asigură evidența studenților doctoranzi pe parcursul școlarității:

- *University Management System (UMS)* permite gestionarea școlarității studenților doctoranzi din cadrul IOSUD-UVT (datele personale, numărul matricol, informații referitoare la statutul doctorandului, perioada de studii, eventuale întreruperi și prelungiri) (Anexa A1/A12/A121 -UMS);
- *Registrul Matricol Unic (RMU)* include informațiile stocate în UMS într-un sistem național unitar al studiilor universitare.
- *Registrul Educațional Integrat (REI)* acumulează după susținerea publică a tezelor de doctorat documentele specifice parcurgerii stagiului doctoral, întregul dosar al studentului doctorand, precum și teza de doctorat, în vederea validării sale de către CNATDCU.





Sistemul informatic UVT este eficient adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic: UMS, platforma națională. UMS realizează evidențele privind studenții doctoranzi și etapele corespunzătoare programului doctoral de la admitere până la finalizare: examene, susținerea rapoartelor, situația taxelor, situația burselor ș. a.

**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.*

Școlile doctorale din cadrul UVT utilizează softul *iThenticate* pentru analiza similarității în raport cu publicații accesibile online.

Raportul generat de *iThenticate* este analizat de către conducătorul de doctorat iar susținerea tezei se poate face numai dacă nu sunt încălcate regulile de bună conduită în activitatea de cercetare.

**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.*

— *Standardul A.1.3. integrează Indicatorul de performanță A.1.3.1., A.1.3.2. și A.1.3.3.*

**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.*

Conducătorii de doctorat din cadrul SDI coordonează la ora actuală 4 proiecte de cercetare dintre care un proiect european CHIST-ERA, un proiect național IDEI-PCE, un proiect național PED, și un proiect TE. Cinci dintre doctoranzii aflați în stagiul doctoral sunt incluși în echipele de lucru ale acestor proiecte. În perioada 2016-2020 au fost derulate **9 proiecte (7 internaționale și două naționale)**, având ca responsabili locali coordonatori de doctorat în domeniul Informatică.

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță\* 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%.*

Studenții doctoranzi din domeniul Informatică au beneficiat și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală: burse, participări în proiecte de cercetare, sprijin pentru taxa de studii, ș. a.



Din cei **23 de studenți înmatriculați la ora actuală în SDI** (incluzând pe cei aflați în situație de prelungire/întrerupere, precum și un doctorand care va susține public la începutul lui iunie), **5 (21%) sunt angajați pe poziții de asistent de cercetare în proiecte derulate** în cadrul Centrului de Cercetare în Informatică sau în cadrul Institutului de cercetare *e-Austria*.

Prin contractele de angajare pe poziții de asistent de cercetare toți beneficiază de surse de finanțare adiționale pentru mai mult de 6 luni. În ultimii 5 ani, în cadrul domeniului de studii de doctorat Informatică **8 dintre doctoranzi** au fost membri în proiecte de cercetare naționale și internaționale, au beneficiat de burse din proiectele derulate de conducătorii de doctorat sau de colaboratorii. Raportul dintre numărul de doctoranzi care au beneficiat de surse de finanțare (altele decât cele guvernamentale) și numărul total de doctoranzi activi din școală în perioada respectivă este de **34 %**.

În cadrul domeniului de doctorat Informatică dintre studenții doctoranzi în stagi, în 2019/2020 **8 au fost în regim cu taxă, 60% au beneficiat de alte surse de finanțare decât cea guvernamentală**.

În medie, în perioada 2015/2016 –2019/2020 **32% dintre studenți au fost cu taxă**.

În prezent, **6 doctoranzi sunt în regim cu taxă**, deci **33%** dintre studenți beneficiază de alte surse de finanțare decât cele bugetate pe o perioadă de **cel puțin 6 luni**.

**Indicatorul este îndeplinit.**

*Indicatorul de performanță\* A.1.3.3.<sup>3</sup> 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.).*

Cheltuielile de formare profesională a doctoranzilor (participare la școli de vară, training-uri) sunt acoperite la ora actuală din granturi de cercetare și/sau dezvoltare instituțională, inclusiv prin programele de mobilități/plasamente de tip *Erasmus+*.

Doctoranzii sunt încurajați să efectueze stagii de cercetare în străinătate. În ultimii ani, **6 doctoranzi** au beneficiat de **stagii de cercetare de cel puțin 2 luni** la instituții din străinătate și au fost susținute alte **8 participări la școli de vară/iarnă**.

Taxele de participare/publicare în volume ale conferințelor au fost susținute din venituri proprii ale instituției.

**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.*

---

<sup>3</sup> 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 ordinului 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.



- *Standardul A.2.1. integrează Indicatorul de performanță A.2.1.1.*

**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.

Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil (<https://cercetare.uvt.ro>, <https://it.uvt.ro>). La Universitatea de Vest din Timișoara există Departamentul pentru Cercetare Științifică și Creație Universitară pe site-ul căruia există informații despre proiectele și acțiunile IOSUD-UVT (<https://cercetare.uvt.ro>).

Școala Doctorală de Informatică dispune de două săli (F109 și F56) dotate cu echipamente de calcul dedicate activității doctoranzilor.

Activitățile didactice organizate în cadrul SDI și seminariile științifice la care participă doctoranzii se desfășoară în sala 045C (sau virtual, pe perioada pandemiei, folosind platforma Google Meet a UVT).

Doctoranzii au acces la resursele de calcul și serviciile software accesibile din cadrul UVT (<https://it.uvt.ro/>).

Doctoranzii au acces la infrastructura aferentă **Centrului de Calcul de Înaltă Performanță** (<http://hpc.uvt.ro>) și cea a **Centrului de Cercetare în Informatică** (<http://research.info.uvt.ro>, <https://erris.gov.ro/CeRiCS-UVT>).

Doctoranzii pot beneficia de toate resursele de învățare (cărți de specialitate, monografii, referințe bibliografice specifice domeniului) oferite de **Biblioteca Centrală Universitară** (B.C.U.) „Eugen Todoran” în particular de către **Biblioteca de științe exacte și științe ale naturii, Filiala Matematică-Informatică** din cadrul **Bibliotecii Centrale Universitare „Eugen Todoran”**.

Studentii doctoranzi au acces la Internet și la baze de date electronice atât în incinta bibliotecii cât și în căminele universității pe bază de nume de utilizator și parole (<https://intranet.uvt.ro>).

Există abonamente la reviste interne și internaționale, cât și acces gratuit la baze de date online, precum *Science Direct, Springer, Scopus, Proquest, Taylor and Francis, Mathematical Review*.

**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.*

- *Standardul A.3.1. integrează Indicatorii de performanță A.3.1.1., A.3.1.2., A.3.1.3. și A.3.1.4.*

**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.



În cadrul Scolii doctorale de Informatică, domeniul Informatică, activează **7 conducători de doctorat**: prof.dr. **Viorel Negru**, prof.dr. **Tudor Jebelean**, prof.dr. **Dana Petcu**, prof.dr. **Gabriel Istrate**, conf. dr. **Marc Frîncu**, conf.dr. **Mircea Marin**, prof.dr. **Daniela Zaharie**.

Cu excepția prof.dr. **Tudor Jebelean**, care este titular la Universitatea Johannes Kepler din Linz, Austria, toți ceilalți sunt afiliați UVT.

**Toți cei șapte conducători de doctorat satisfac criteriile CNATDCU** curente pentru obținerea atestatului de abilitare în domeniul Informatică. În majoritatea cazurilor pragurile minimale aferente celor trei perspective specifice evaluării în domeniul Informaticii sunt depășite în mod semnificativ.

**Indicatorul este 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.*

**Cinci** din cei **șapte conducători de doctorat** afiliați la SDI (**86%**) sunt cadre didactice titulare în Universitatea de Vest.

Un al șaselea (pensionat recent) este profesor emerit, el continuând să activeze în cadrul UVT, în particular în cadrul școlii doctorale.

Toți conducătorii de doctorat îndeplinesc pe deplin standardele minimale pentru obținerea atestatului de abilitare (grad de îndeplinire al criteriului: **100%**).

Patru din cei șapte conducători au dobândit calitatea de a conduce doctorate prin obținerea explicită a certificatului de abilitare.

**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 / CSII 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.*

Toate disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului Informatică, Școala Doctorală de Informatică, sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat și ocupă funcții didactice de profesor universitar sau conferențiar universitar (**gradul de îndeplinire: 100%**).

Planul de învățământ conține două discipline obligatorii (*Etică și integritate academică și Scientific writing and research project management*), predate la nivelul Universității de Vest de Prof. dr. habil. **Daniel Vizman** de la Facultatea de Fizică, și două discipline opționale. Disciplinele opționale oferite în anul universitar curent au alese din cele oferite de prof. dr. **Tudor Jebelean** (*Automated Reasoning*), prof.dr. **Viorel Negru** (*Special Chapters of Artificial Intelligence*), prof.dr. **Dana Petcu** (*Cloud Computing*), prof.dr. **Gabriel Istrate** (*Special Chapters of Algorithms*), conf.dr. **Marc Frîncu** (*Simulations and experiments in distributed systems*), conf.dr. **Mircea Marin** (*Information Retrieval*), prof. dr. **Daniela Zaharie** (*Machine learning*).

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță\* A.3.1.4.** Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent maimult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat<sup>4</sup>, nu depășește 20%.

Niciunul dintre cei **7 conducători de doctorat** din domeniul Informatică **nu coordonează mai mult de 8 doctoranzi. La Școala Doctorală de Informatică ponderea conducătorilor de doctorat coordonatori a mai mult de 8 studenți doctoranzi în perioada de stagiul sau prelungiri este 0%.**

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

- Standardul A.3.2. integrează Indicatorul de performanță A.3.2.1. și A.3.2.2.

**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 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.

Conducătorii de doctorat din SDI sunt cercetători cu activitate recunoscută pe plan internațional și au obținut rezultate relevante în domeniul în care activează. Relevanța rezultatelor este ilustrată de numărul de citări (peste **5000 citări** dintre care circa **3500 în ultimii 5 ani – Google Scholar**).

În „A/Anexa – lucrări” ale „Raportului de evaluare internă, Domeniul de studii universitare de doctorat Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara”, au fost selectate lucrări, care cuprind cele mai relevante rezultate ale fiecăruia dintre conducătorii de doctorat din SDI – domeniul Informatică. Criteriile utilizate în selecția lucrărilor prezentate se referă la impactul acestora (reflected de numărul de citări), aprecierea relevanței rezultatelor (reflected prin premii sau nominalizări de tipul *Best Paper Award*) și standardul de calitate (reflected prin nivelul revistei sau a conferinței în care au fost acceptate pentru publicare).

---

<sup>4</sup> 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.



Vizibilitatea internațională și relevanța rezultatelor sunt ilustrate și prin *indicii Hirsch* (aceștia fiind **cel puțin 5**, în cazul *ISI Wos*, respectiv **cel puțin 10**, în cazul *Google Scholar* precum și prin implicarea conducătorilor de doctorat în:

- a) Toți conducătorii de doctorat au fost membri ai **Comitetelor de program la cel puțin 10 conferințe internaționale** și sunt implicați în organizarea unor evenimente științifice cu caracter internațional în domeniul inteligenței artificiale: conferințele AAAI și AAMAS. **Trei dintre conducătorii de doctorat sunt în comitete editoriale ale unor reviste internaționale** (inclusiv în **calitate de editor șef**). Toți conducătorii au o activitate continuă în calitate de **referent pentru reviste de specialitate** (minim 10 reviste per conducător de doctorat).
- b) Majoritatea conducătorilor de doctorat sunt membri ai **unor asociații profesionale relevante** pentru domeniul de cercetare (IEEE, ACM, SIGACT, *Robotics and Automation Society*, *Signal Processing Society* etc).
- c) Conducătorii de doctorat din domeniul Informatică au susținut în total **peste 40 de prelegeri invitate** în cadrul unor conferințe/workshop-uri/școli de vară internaționale.
- d) Majoritatea conducătorilor activează sau au activat ca **experți evaluatori în cadrul mai multor organisme internaționale** (Comisia Europeană, Agenții internaționale de finanțare a cercetării) sau universități/instituții de cercetare.
- e) Conducătorii de doctorat de la SDI au participat **ca membri în comisii de susținere a peste 15 teze de doctorat** la universități din Austria, Africa de Sud, Italia, Spania, Franța, Finlanda, Olanda, UK.
- f) **Doi dintre conducătorii de doctorat au obținut premii de excelență acordate la nivel național** (Dana Petcu – Premiul Academiei, Marc Frîncu – Premiul Premiul “Rada Mihalcea” pentru excelență în cercetare) sau internațional (Dana Petcu – Premiul Maria Sybilla Merian).

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță\* A.3.2.2.** *Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu destudii 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 SDI sunt activi în plan științific, au rezultate relevante publicate în ultimii **5 ani și realizează mai mult de 25% din standardele minimale CNATDCU** pentru obținerea atestatului de abilitare în vigoare pentru domeniul Informatică referitoare la publicații și la impactul rezultatelor –perspectivele B și C.

**Gradul de îndeplinire al criteriului este 100%.**

**Indicatorul este îndeplinit.**

## **Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ**

- *Domeniul B. „Eficacitate educațională” este evaluat după trei criterii: Criteriul B.1., Criteriul B.2. și Criteriul B.3.*

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



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

- *Standardul B.1.1. integrează Indicatorul de performanță B.1.1.1.*

**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.*

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 **0,62** 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 **1,65**.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

- *Standardul B.1.2. integrează Indicatorii de performanță B.1.2.1. și B.1.2.2.*

**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.*

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.

**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 admitere<sup>5</sup>, nu depășește 30%.*

---

<sup>5</sup> 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.



Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3 ani de la admitere este de **0,12**, la 4 ani de la admitere<sup>6</sup>, este de **0,06** și nu depășesc 30%.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

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

- *Standardul B.2.1. integrează Indicatorii de performanță B.2.1.1., B.2.1.2., B.2.1.3., B.2.1.4. și B.2.1.5.*

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

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde **trei discipline relevante** pentru pregătirea în cercetarea științifică, inclusiv **două cursuri opționale** dintr-o listă de **șapte cursuri opționale**.

**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.*

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate include o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale - „**etică și integritate academică**”.

**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 cercetare<sup>7</sup>.*

La nivel de IOSUD-UVT programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate în

---

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> Sau prin ceea ce trebuie să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să facă absolventul, în conformitate cu prevederile Metodologiei din 17 martie 2017 de înscriere și înregistrare a calificărilor din învățământul superior în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) (aprobata prin Ordinul 3475/2017 cu modificările și completările ulterioare).





domeniul Informatică vizează rezultatele învățării, fiind reglementate prin secțiunea D (art. 35,36,și 37) ale Regulamentului SDI). precizând cunoștințele, abilitățile și autonomia pe care studenții doctoranzi trebuie să le dobândească. Fiecare disciplina din planul de învățământ are prevăzute propriile obiective și competențe.

***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.

Pe durata a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniul Informatică beneficiază de **suportul a trei (patru) membri ai comisiilor de îndrumare**. Comisiile de îndrumare sunt formate din specialiști în tematica tezei (specialiști din cadrul Departamentului de Informatică sau din universitate, precum și specialiști din afara universității (din țară sau din străinătate). Componența comisiilor depinde mult de specificul tezei (moni / multidisciplinar).

Activitatea comisiilor de îndrumare este reflectată în întâlnirile cu ocazia susținerii rapoartelor de cercetare, dar și ori de câte ori este nevoie.

Până în 2019 majoritatea întâlnirilor au avut loc față în față. Începând cu anul 2020 întâlnirile se fac online.

O parte din membrii comisiei de îndrumare sunt sau au făcut parte din echipe de cercetare în cadrul unor proiecte comune și / sau au avut colaborări cu coordonatorul științific sau chiar și cu doctorandul țin publicarea unor lucrări comune aspect reflectat în întâlniri regulate, complementare celor oferite de către conducătorul științific de doctorat; de asemenea există feedback scris cu ocazia prezentării rapoartelor periodice ale doctoranzilor în scopul stimulării și eficientizării activității acestora dintre doctoranzii care au susținut tezele în perioada 2015/2016 -2019/2020.

Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale - îndrumări și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.

***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.

Îndrumători de doctorat în cadrul domeniului de studii de doctorat „Informatica” – 7. Raportul dintre numărul de studenți doctoranzi în stagiul și numărul cadrelor didactice care asigură îndrumarea este în medie pe perioada evaluată (anii universitari 2015/2016 -2019/2020) este de **1.21:1 și nu este mai mare de 3:1.**

***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.

- *Standardul B.3.1. integrează Indicatorii de performanță B.3.1.1. și B.3.1.2.*

**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.

Pentru fiecare student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani (2015/2016 - 2019/2020) s-a selectat **minimum un articol relevant** pentru realizările științifice obținute în teza de doctorat. **Au fost selectate 48 de lucrări.**

**Indicatorul este îndeplinit.**

**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.

Cuantificând B.3.1.2.activitatea doctoranzilor care au susținut teza de doctorat în ultimii cinci ani, constatăm că în perioada de referință 2015/2016-2019/2020, **5 doctoranzi au susținut tezele de doctorat.** Aceștia cumulează **24 de comunicări** la conferințe sau workshop-uri de specialitate.

Raportul dintre numărul de prezentări la manifestări de specialitate și numărul de doctoranzi care au încheiat studiile este de **4.8.**

**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.*

În perioada supusă evaluării 2015/2016 -2019/2020, au fost susținute **5 teze de doctorat** în domeniul Informatică.

În comisiile de susținere publică a tezelor au participat specialiști de renume din domeniul Informaticii.

**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.

Numărul de teze de doctorat în domeniul Informatică alocate unui același referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD-UVT, **este de cel mult 2 pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.**



**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță\* B.3.2.2.** Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referenț 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.

Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referenț științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât IOSUD-UVT și numărul tezelor de doctorat susținute în domeniul de doctorat Informatică, **nu depășește 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii 5 ani.**

**Indicatorul este îndeplinit.**

## **Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII**

**Starea Domeniului C. „Managementul calității” este evaluat cu trei criterii: C.1., C.2. și C.3.**

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.*

- Standardul C.1.1. integrează Indicatorii de performanță C.1.1.1. și C.1.1.2.

**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 ș.a.m.d.) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.

IOSUD-UVT a dezvoltat și aplică periodic o **procedură de evaluare și monitorizare internă a activității și evoluției școlilor doctorale**, între criteriile luate în considerare în evaluare regăsindu-se activitatea științifică a conducătorilor de doctorat, infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare, procedurile și normele subsecvente pe baza cărora se organizează studiile doctorale.

În septembrie 2018, Școala doctorală de Informatică a realizat un **Raport de autoevaluare cu referire la indicatorii specifici de calitate**. Senatul UVT a aprobat **Raportul de autoevaluare a**



## **Școlii Doctorale de Informatică în Ședința din data de 21 ianuarie 2019.**

Urmare a noilor prevederi ARACIS, pentru întocmirea prezentului raport de autoevaluare s-au solicitat și în perioada ianuarie-aprilie 2021 date actualizate și rapoarte din partea conducătorilor de doctorat, a doctoranzilor, a foștilor doctoranzi și de la BSD al UVT.

**Regulamentele și metodologiile la nivel de IOSUD UVT se actualizează periodic**, la fel la nivelul școlii doctorale.

**Activitatea conducătorilor de doctorat este constant cuantificată și evaluată.**

**Activitatea doctoranzilor este monitorizată constant** și se iau măsuri în timp real în vederea creșterii performanțelor acestora.

**Planurile de învățământ sunt actualizate anual**, ca și programele de pregătire avansată a doctoranzilor.

Se identifică resurse pentru **susținerea financiară a acestora în vederea participării la manifestări științifice și a participării la conferințe de specialitate** atât prin **Regulamentul intern al Facultății** privind deplasările din venituri proprii cât și prin **inclusiunea doctoranzilor în echipele proiectelor derulate de conducătorii de doctorat și de colaboratorii acestora.**

La UVT există **Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră** care se ocupă inclusiv de studenți doctoranzi și la care s-a apelat ori de câte ori a fost nevoie pentru doctoranzii de la domeniul Informatică. Centrul oferă servicii de orientare și consiliere vocațională, Consiliere psihologică, workshopuri specializate (<https://ccoc.uvt.ro>).

**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 IOSUD-UVT este implementat un mecanism de colectare a feedback-ului din partea studenților doctoranzi utilizat pentru a analiza **nivelul lor de satisfacție** față de programul doctoral și de a identifica **nevoile acestora** cu scopul de a îmbunătăți activitatea și de a asigura suportul necesar atingerii obiectivelor.

Atât la nivelul IOSUD-UVT cât și la Școala Doctorală de Informatică se aplică chestionare prin care se monitorizează **gradul de satisfacție al studenților doctoranzi.**

Studenții doctoranzi sunt reprezentați în **Consiliul Școlii Doctorale**, fiind parteneri activi de dialog și implicați în procesele de luare a deciziilor.

**Feedback-ul studenților este foarte important.** Școala doctorală încurajează **dialogul permanent dintre studenți și cadrele didactice**, conducerea Școlii doctorale și a Facultății, în scopul îmbunătățirii continue a procesului de pregătire și al creșterii potențialului creativ și al performanței acestora.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

- Criteriul C.2. integrează Standardele C.2.1. și C.2.2.

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



- Standardul C.2.1. integrează Indicatorul de performanță C.2.1.1.

**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.

Școala doctorală, prin intermediul IOSUD-UVT, publică pe website-ul instituției organizatoare informații de interes pentru doctoranzi (<https://doctorat.uvt.ro>). La publicarea informațiilor se respectă reglementările cu privire la protecția datelor.

**Metodologia de admitere a Școlii Doctorale de Informatică** se regăsește la adresa <https://doctorat.uvt.ro/?p=6634>.

**Regulamentul Școlii Doctorale de Informatică** cuprinde la capitolul 3 informații despre **procedura de admitere**, iar în capitolul 4 **informații despre finalizarea studiilor de doctorat**, inclusiv **procedura despre redactarea tezei și susținerea ei publică**.

**Programele de studiu avansat** din cadrul Școlii Doctorale de Informatică se regăsesc în Anexa C/C211 – Plan învățământ Informatică.

**Formularele** necesare doctoranzilor și conducătorilor de doctorat sunt disponibile la adresa <https://doctorat.uvt.ro/?cat=49>.

**Profilul științific și interesele/temele de cercetare** ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora sunt publicate la adresa <https://doctorat.uvt.ro/?p=3820>.

**Lista doctoranzilor** din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător) se regăsește la adresa <https://doctorat.uvt.ro/?cat=43> și este extrasă pentru anul 2018-2019 în Anexa C/C211 – Listă Doctoranzi.

Pe website-ul <https://doctorat.uvt.ro/> se afișează **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.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

- Standardul C.2.2. integrează Indicatorii de performanță C.2.2.1., C.2.2.2. și C.2.2.3.

**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.

Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante (*Anelis*) pentru domeniile studiilor de doctorat organizate de IOSUD-UVT (în particular Informatică) pe bază de *user name* și *parolă*, prin intermediul conturilor de e-mail instituționale (e-uvt): <http://www.anelisplus.ro>, <https://portal.anelisplus.ro/acasa>.

Pentru doctoranzii de la Informatică, există **acces gratuit** la *Science Direct*, *Elsevier*, *Scopus*, *SpringerLink Journals*, *Springer*, *Web of Science - Core Collection*, *InCites Journal Citation Reports*, *Derwent Innovations Index*, *Clarivate Analytics*, *Wiley Journals*, *MathSciNet/Mathematical Reviews*.

În universitate **doctoranzii au acces prin conexiunile de Internet Eduroam** sau prin cele puse la dispoziție de Facultatea de Matematică și Informatică respectiv prin Biblioteca Centrală Universitară Eugen Todoran la importante resurse de informare și documentare în format electronic: *Elsevier/Science Direct*, *Springer*, *Taylor&Francis*, *Web of Science*, *Scopus*, ș.a.m.d.

**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.

Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la un **sistem electronic de verificare a gradului de similitudine** cu alte creații științifice (*iThenticate*, *Turnitin*) pe bază de utilizator și *parolă* prin intermediul contului de *e-mail* de *e-uvt* (<https://it.uvt.ro>). Fiecare student doctorand are propriul cont (*e-uvt*) cu care se poate conecta la *iThenticate* și/sau *Turnitin* și își poate verifica lucrările elaborate și respectiv teza de doctorat din perspectiva gradului de similaritate cu alte lucrări.

**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.

Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul tematicii de studiu din cadrul școlii doctorale, în cadrul centrelor de cercetare și laboratoarelor Facultății de Matematică și Informatică în special la centrul de calcul de înaltă performanță (<http://hpc.uvt.ro>).

Toți doctoranzii au acces la calculatoare, imprimante, copiatoare și alte resurse accesabile în interiorul Universității de Vest din Timișoara.

Doctoranzii desfășoară activități de cercetare în cadrul **Centrului de cercetare** de la Departamentul de Informatică (<http://research.info.uvt.ro>), în cadrul **Institutului e-Austria – spin-off al UVT, UPT și RISC** (<http://www.ieat.ro>).

**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.*



- Standardul C.3.1. integrează Indicatorii de performanță C.3.1.1., C.3.1.2. și C.3.1.3.

**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.

Domeniul de studii Informatică, prin Școala Doctorală de Informatică și prin intermediul IOSUD-UVT are încheiate **acorduri de mobilitate cu universități din străinătate** / cu institute de cercetare, conform programelor Erasmus derulate la nivel instituțional. Acordurile ERASMUS la nivel de UVT ce includ și domeniul Informatică se regăsesc la adresa: <https://ri.uvt.ro/acorduri-de-colaborare-cu-parteneri-internationali>.

De asemenea, există **proiecte internaționale ale colaboratorilor conducătorilor de doctorat prin intermediul cărora doctoranzii au efectuat diverse mobilități la universități de prestigiu.**

**Conducătorii de doctorat participă la conferințe prestigioase din străinătate** în calitate invitați precum și la stagii de cercetare sau în calitate de profesori invitați la universități de prestigiu.

Dintre doctoranzii actuali din domeniul Informatică, **39%** (excluzând pe cei din anul I, care nu au avut timp suficient de la înmatriculare până în prezent să efectueze un stagiu), au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate cum ar fi participarea la scoli de primăvară/vară sau training-uri organizate în străinătate sau în colaborare cu instituții din străinătate.

Colaborarea doctoranzilor cu experți de prim rang și mentorarea acestora de către colegi din universități de mare prestigiu este o preocupare constantă la nivelul școlii doctorale.

**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 primrang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.

În cadrul domeniului Informatică, Școala doctorală de Informatică sprijină, inclusiv financiar, **organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri/prelegeri pentru studenții doctoranzi.** Prezentările din cadrul seminarului științific al departamentului sunt vizibile la <https://research.info.uvt.ro/wiki/ScientificSeminar>) și prezentările invitațiilor de prestigiu internațional din cadrul conferinței anuale SYNASC sunt vizibile la <http://www.synasc.ro>, la care au acces toți doctoranzii.

**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.).

IOSUD-UVT are o **strategie activă de popularizare a direcțiilor de studii doctorale** care funcționează în cadrul instituției, iar în ultimii ani acestea au fost promovate la târguri educaționale organizate în perioada 2017-2018 în Europa (Turcia, Moldova, Ucraina, Serbia), China și Japonia.

În prezent Domeniul Informatică are înmatriculați **4 doctoranzi străini** iar unul dintre doctoranzii recentii a fost **coordonat în co-tutelă cu Universitatea din Pisa**.

Unul dintre conducătorii de doctorat în domeniul Informatică este **afiliat la o instituție din străinătate**, iar prin colaborările conducătorilor de doctorat cu alți cercetători din străinătate este asigurat contactul doctoranzilor cu experți internaționali.

Strategia SDI este de a întări colaborarea cu cercetători din străinătate și de a stimula în continuare includerea studenților în proiecte de cercetare internaționale.

**Indicatorul este îndeplinit.**

#### IV. Analiza SWOT

<b><u>Puncte tari:</u></b>	<b><u>Puncte slabe:</u></b>
<p>- se vor relua punctele tari identificate pe parcursul întregului raport, în cadrul analizei indicatorilor. Se pot formula și alte puncte tari, generale, ce nu se încadrează la un anumit indicator.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Clasamentul Universității și Școlii Doctorale în topul celor mai puternice Universități din Țară cu puternice rezerve de avansare Clasamentul Mondial.</li><li>2. Performanțele și vizibilitatea internațională înaltă a conducătorilor de doctorat.</li><li>3. Rezerve de extindere a echipei conducătorilor de doctorat.</li><li>4. Calitatea înaltă a publicațiilor doctoranzilor și rezultatelor științifice valoroase doctorale.</li><li>5. Cercetări originale în Inteligența Artificială.</li><li>6. Demararea cercetărilor în Bioinformatică cu rezultate promițătoare.</li><li>7. Dorința Școlii Doctorale de a integra cercetările teoretice fundamentale cu cele aplicative<sup>8</sup>.</li></ol>	<p>- se vor relua punctele slabe identificate pe parcursul întregului raport, în cadrul analizei indicatorilor. Se pot formula și alte puncte slabe, generale, ce nu se încadrează la un anumit indicator.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Admiteri modeste Doctorat Informatică.</li><li>2) Recrutări modeste la Doctorat Informatică a studenților care provin din alte universități.</li><li>3) Recrutări modeste la Doctorat Informatică a studenților la studii cu frecvență parțială din rândul angajaților Companiilor IT.</li><li>4) Rezerve în cercetările doctorale interdisciplinare a Școlii Doctorale Informatică UVT cu Facultățile UVT, Universitatea Politehnică Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, Industrie și alte centre științifice.</li><li>5) Cota tezelor de doctor susținute în termen ar putea fi mai mare.</li><li>6) Promovarea modestă în Economia</li></ol>

<sup>8</sup> *Intenția Școlii doctorale de integrare a cercetările teoretice fundamentale cu cele aplicative poate folosi experiențele unor cercetări fundamentale a nevoilor umane/trebuințelor umane stringente Societății expuse în lucrarea: **Metode Matematice în problematica dezvoltării.** / Coordonator prof. Solomon Marcus. – Ed. Academiei Republicii Socialiste România. București, 1982. – 198 p.*

**Autorii capitolelor: Carlos A. Mallmann, Solomon Marcus, Gheorghe Păun ș.a.**



	<p>Națională a rezultatelor doctorale obținute în cadrul tezelor de doctor.</p>
<p><b><u>Oportunități:</u></b></p> <p>se identifică posibile direcții de acțiune pentru dezvoltarea instituției evaluate;</p> <p>exemple de oportunități: mediu economic propice în proximitatea instituției evaluate, unicitatea programelor de studii și relevanțelor pentru piața locală/națională, atractivitatea generală a programelor de studii etc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) De încurajat recrutarea la doctorat a absolvenților și angajaților din Companiile IT.</li> <li>2) De încurajat participarea în proiecte de cercetare comune UVT &amp; Companiile IT, UMF „Victor Babeș”, UTT ș.a.</li> <li>3) Deschiderea unui <b>masterat în cercetare științifică</b>.</li> <li>4) Luând în considerare demararea unor cercetări în medicină, deschiderea unui <b>masterat în bioinformatică</b>. <i>Propun dar nu insist: Dacă Școala doctorală are dorință și putere.</i></li> <li>5) Atragerea doctoranzilor UVT din cadrul IT.</li> <li>6) Crearea unei diaspore UVT din dr. și conducători de dr. în mediul IT. <i>Propun dar nu insist: Dacă Școala doctorală are dorință și putere.</i></li> <li>7) Încurajarea doctoratelor în cotutelă în baza cercetărilor interdisciplinare cu celelalte Facultăți, Companii IT, Universitatea Politehnică din Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, alte centre științifice naționale și de peste hotare.</li> <li>8) Încurajarea includerii experților internaționali în comisiile de îndrumare și de susținere a tezelor de doctorat.</li> <li>9) Implementarea unor experiențe doctorale</li> </ol>	<p><b><u>Amenințări:</u></b></p> <p>- se identifică posibilele cauze ale aspectelor care funcționează deficitar (cauzele punctelor slabe identificate), acestea reprezentând, practic, amenințările asupra bunei funcționări a instituției;</p> <p>- în plus, mai pot exista amenințări externe, cum ar fi: mediul economic inoportun în proximitatea instituției evaluate, derularea unor programe de studii de atractivitate redusă atât pentru candidați, cât și pentru piața muncii etc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Pandemia.</li> <li>b) Salarizarea încă redusă la nivel de asistent universitar (față de mediul economic din domeniul IT), face ca studiile doctorale să fie mai puțin căutate de angajații mediului economic.</li> </ol>

<p>internaționale, inclusiv din Republica Moldova, la depășirea unor dificultăți minore organizatorice de organizare a doctoratului.</p> <p>10) Încurajarea promovării în Economia Națională a unor rezultate doctorale oportune.</p>	
---	--

## V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	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.	<b>Indicatorul este îndeplinit.</b>	
2.	IP	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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
3.	IP	A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
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.	<b>Indicatorul este îndeplinit</b>	
5.	IP	A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională /	<b>Indicatorul este</b>	Sunt rezerve.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		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. 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%.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.
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.).	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.
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.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.
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.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.
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.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve. Urmează de fortificat echipa cu noi conducători de doctorat.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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, nu depășește 20%.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve. Conducătorii de doctorat sunt de foarte înaltă calificare și pot conduce mai mulți doctoranzi.
13.	IPC	A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate <i>Web of Science</i> 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 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.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.
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	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.		
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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%.	Indicatorul este îndeplinit	Se poate de îmbunătățit valorile Indicatorului
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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	Indicatorul este îndeplinit	Informatica evoluează spectaculos. De aceea programul de pregătire, bazat pe studii universitare avansate în domeniul Informaticii, necesită actualizare permanentă.
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.	Indicatorul este îndeplinit	

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
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.	Indicatorul este îndeplinit	De găsit soluții pentru mărirea numărului de studenți doctoranzi.
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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 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.	Indicatorul este îndeplinit	
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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.	Indicatorul este îndeplinit	
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;	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		<p>c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;</p> <p>d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;</p> <p>e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;</p> <p>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.</p>		
28.	IP *	<p>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.</p>	<p><b>Indicatorul este îndeplinit</b></p>	
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>	<p><b>Indicatorul este îndeplinit</b></p>	
30.	IP	<p>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.</p>	<p><b>Indicatorul este îndeplinit</b></p>	
31.	IP	<p>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.</p>	<p><b>Indicatorul este îndeplinit</b></p>	
32.	IP	<p>C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces</p>	<p><b>Indicatorul</b></p>	

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.	este 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 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.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.
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.	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.
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.).	Indicatorul este îndeplinit	Sunt rezerve.

*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).*





**VI.1. Universitatea de Vest din Timișoara** este o universitate din topul celor mai puternice universități din Țară și are rezerve de avansare în topul mondial al Universităților.

**VI.2. Calitatea educației** furnizată în cadrul domeniului de studii universitare **Doctorat Informatica a Universității de Vest din Timișoara** este la nivelul exigențelor internaționale și respectă cerințele ARACIS.

**VI.3. Domeniul de Doctorat Informatica Doctorat Informatica a Universității de Vest din Timișoara** respectă Indicatorii de performanță ARACIS.

*Evaluator Internațional*  
**Gheorghe Căpățână,**  
*prof. univ., dr. ing.*

*25 octombrie 2021.*

## VII. Anexe

### VII.1. În cadrul evaluării au fost organizate:

- Întâlnirea online a Comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții Conducerii universității și ai CSUD.
- Întâlnire online a Comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă.
- Întâlnire online cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC).
- Întâlnire online a Comisiei de experți evaluatori cu Conducătorii de doctorat din domeniul Informatică.
- Întâlnire online a Comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi.
- Întâlnire online cu Conducerea Școlii Doctorale de Informatică și membrii Consiliului școlii doctorale în Informatică, Senatul Universitar, Consiliul de Administrație, Comisia de Etică Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră.
- Întâlnire online a Comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului Informatică.
- Întâlnire online a Comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului Informatică, ș. a.

### VII.2. Puncte slabe și propuneri de ameliorare

- 1) Admiteri modeste la Doctorat Informatică UVT.
- 2) Recrutări modeste la Doctorat Informatică UVT a studenților care provin din alte universități.
- 3) Recrutări modeste la Doctorat Informatică UVT a studenților la studii cu frecvență parțială din rândul angajaților Companiilor IT.
- 4) Rezerve în cercetările doctorale interdisciplinare a Școlii Doctorale Informatică UVT cu Facultățile UVT, Universitatea Politehnică Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, Industrie și alte centre științifice.
- 5) Cota tezelor de doctor susținute în termen ar putea fi mai mare.
- 6) Promovarea modestă în Economia Națională a rezultatelor doctorale obținute în cadrul



tezelor de doctor.

### VII.3. Propuneri de depășire a punctelor slabe pot fi:

- 1) De încurajat recrutarea la doctorat a absolvenților și angajaților din Companiile IT.
- 2) De încurajat participarea în proiecte de cercetare comune UVT & Companiile IT, UMF "Victor Babeș", UTT ș.a.
- 3) Deschiderea unui *masterat în cercetare științifică*.
- 4) Luând în considerare demararea unor cercetări în medicină, deschiderea unui *masterat în bioinformatică*. *Propun dar nu insist: Dacă Școala doctorală are dorință și putere.*
- 5) Atragerea doctoranzilor UVT din cadrul IT.
- 6) Crearea unei diaspore UVT din dr. și conducători de dr. în mediul IT. *Propun dar nu insist: Dacă Școala doctorală are dorință și putere.*
- 7) Încurajarea doctoratelor în cotutelă în baza cercetărilor interdisciplinare cu celelalte Facultăți, Companii IT, Universitatea Politehnică din Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara, alte centre științifice naționale și de peste hotare.
- 8) Încurajarea includerii experților internaționali în comisiile de îndrumare și de susținere a tezelor de doctorat.
- 9) Implementarea unor experiențe doctorale internaționale, inclusiv din Republica Moldova, la depășirea unor dificultăți minore organizatorice de organizare a doctoratului.
- 10) Încurajarea promovării în Economia Națională a unor rezultate doctorale oportune.

#### ***Tabelul asocierii punctelor slabe cu recomandările pentru îmbunătățirea situației.***

<b>Nr. recomandare pentru îmbunătățirea situației</b>	<b>Nr. punct slab asociat</b>
1.	1), 2), 3), 4), 5)
2.	4)
3.	1), 2), 3), 4), 5), 6)
4.	1), 2), 3), 4), 5), 6)
5.	1), 2), 3), 4), 5), 6)
6.	1), 2), 3), 4), 5), 6)
7.	1), 2), 3), 4), 5), 6)
8.	1), 2), 3), 4), 5), 6)
9.	1), 2), 3), 4), 5), 6)
10.	6)