

# 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.);
- detalii despre școala doctorală/școlile doctorale din care face parte domeniul de studii doctorale evaluat (număr de conducători de doctorat, număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);
- detalii despre domeniul de studii universitare de doctorat evaluat (număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);

## II. Metode utilizate

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

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

---

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



- laboratoare;
  - biblioteca instituției;
  - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră;
  - săli de lectură destinate studenților;
  - căminele studențești;
  - cantina studențească;
  - bază sportivă etc.;
- ☐ Întâlnire/discuții cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- ☐ Întâlnire/discuții cu absolvenții din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- ☐ Întâlnire/discuții cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- ☐ Întâlnire/discuții cu conducerea Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- ☐ Întâlnire/discuții cu conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- ☐ Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD/Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat:
- Consiliul Școlii Doctorale, Senatul Universitar, Consiliul de Administrație, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri);
  - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră;
  - organizațiile studențești;
  - secretariatele;
  - diverse departamente/birouri administrative (Social/Cămine-Cantine etc.) etc.;
- ☐ Aplicare de chestionare studenților doctoranzi sau cadrelor didactice din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.

### III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

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

În cadrul **Școlii Doctorale de Matematică** activează în prezent 9 conducători de doctorat: 7 titulari la Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) și 2 cadre didactice pensionate de la Facultatea de Matematică și Informatică a UVT. Un cadru didactic de la Universitatea Politehnica din Timișoara a activat în școala doctorală la momentul redactării raportului de autoevaluare - Prof. Dr. Constantin Bota, dar s-a retras în august 2021, din motive personale.

Dintre conducătorii de doctorat din domeniul Matematică, 7 sunt profesori universitari și 2 conferențieri universitari: Prof. Dr. Emerit Mihail Megan, Prof. Dr. Emerit Ștefan Balint, Prof. Dr. Petru Jebelean, Prof. Dr. Bogdan Sasu, Prof. Dr. Adina Luminița Sasu, Prof. Dr. Mihaela Neamțu, Prof. Dr. Cornelia Vizman, Conf. Dr. Eva Kaslik și Conf. Dr. Ciprian Preda. Dintre



conducătorii de doctorat 5 sunt de la Facultatea de Matematică și Informatică și 2 la Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, iar 2 sunt pensionari Profesori Emeriți ai UVT. Colectivului Școlii Doctorale de Matematică i se alătură în comisii de îndrumare și alți colegi titulari din Departamentul de Matematică (e suficient să îi menționăm pe Conf. Dr. Răzvan M. Tudoran, Conf. Dr. Petru Birtea, Conf. Dr. Ioan Cașu, Conf. Dr. Dan Popovici, Lect. Dr. Adara Blaga, Lect. Dr. Aurelian Crăciunescu, Lect. Dr. Larisa Biriș), existând premisele ca în următorii ani unii dintre ei să facă demersurile de obținere a atestatului de abilitare și a calității de conducător de doctorat. De asemenea, din comisiile de îndrumare fac parte colaboratori de la Universitatea Politehnica din Timișoara și din străinătate. Din Consiliul Școlii Doctorale pe lângă interni, fac parte două cadre didactice externe: Prof. Dr. Alexandru Kristaly de la Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca și Prof. Dr. Emilian Ionică Părau de la Universitatea East Anglia din Norwich, United Kingdom.

Domeniul de doctorat Matematică este gestionat de Școala doctorală de Matematică și are ca misiune derularea programelor doctorale în subdomeniile Matematică, Matematici aplicate, Matematici interdisciplinare. Activitatea în cadrul școlii doctorale se desfășoară în spațiile Facultății de Matematică și Informatică de la Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) de pe Bul. V. Pârvan Nr. 4, în sălile de curs, seminar și de laborator ale facultății, recent renovate, în special în sala 129/130 care este destinată seminariilor științifice și cursurilor de la școala doctorală. De asemenea există acces la sălile multimedia pentru organizare de prezentări sau de susțineri de teze de doctorat.

Evoluția numărului de studenți doctoranzi se încadrează în dinamica din domeniul Matematică la nivel național.

Conducătorii de doctorat au o bogată activitate științifică, concretizată în publicații în reviste de prim rang din domeniu, mare parte dintre acestea fiind indexate WoS și situate în primele două cvartile (Q1, Q2). Realizările conducătorilor de doctorat sunt recunoscute în plan internațional și au atras un număr substanțial de citări în jurnale de prestigiu.

Conducător doctorat	Profile Scopus
Prof. Dr. Stefan Balint	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56269268600">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56269268600</a>
Prof. Dr. Petru Jebelean	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602448469">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602448469</a>
Prof. Dr. Mihail Megan	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6701429404">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6701429404</a>



Prof. Dr. Adina Luminița Sasu	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603184963">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603184963</a>
Prof. Dr. Bogdan Sasu	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603370753">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603370753</a>
Prof. Dr. Cornelia Vizman	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6506067019">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6506067019</a>
Conf. Dr. Eva Kaslik	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=9433421400">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=9433421400</a>
Prof. Dr. Mihaela Neamțu	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8707675900">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8707675900</a>
Conf. Dr. Ciprian Ion Preda	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55121582600">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55121582600</a>

Conducătorii de doctorat și doctoranzii activează în cadrul centrelor de cercetare ale facultăților de care aparțin coordonatorii (Facultatea de Matematică și Informatică, Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor), în principal în cadrul Centrului de cercetare în teoria calitativă a sistemelor cu aplicații în probleme de control de la Facultatea de Matematică și Informatică. Seminariile științifice sunt coordonate de conducători de doctorat și sunt organizate pe grupuri de cercetare. Direcțiile de cercetare sunt actuale și de mare interes pentru comunitatea academică internațională.

Rezultatele doctoranzilor sunt publicate în jurnale de specialitate recunoscute și apreciate de comunitatea academică și sunt comunicate la conferințe importante din domeniu. Tezele din domeniul Matematică se bazează și sunt susținute de rezultate consistente, certificate de publicarea în reviste prestigioase indexate WoS sau Scopus.

Toate tezele de doctorat susținute vreodată în domeniul Matematică de la UVT au fost validate de CNATDCU și candidaților li s-a conferit titlul de doctor în Matematică.

#### 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.*

Cadrele generale ale funcționării studiilor doctorale în cadrul IOSUD-UVT sunt stipulate în două documente principale: *Carta Universității de Vest din Timișoara* și *Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat*. *Carta UVT*, ca document statutar al universității, menit să armonizeze misiunea și obiectivele strategice ale acesteia cu cadrul legislativ în vigoare, menționează și descrie, în mod specific, o serie de componente ale



studiilor doctorale: *Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat* – CSUD (art. 9.13), *Directorul CSUD* (art. 9.23), *Directorul școlii doctorale* (art. 9.28).

Întreaga activitate a școlilor doctorale din cadrul IOSUD-UVT, a coordonatorilor de doctorate și a doctoranzilor este subsumată  *misiunii*  Universității de Vest din Timișoara, formulată drept una de  *cercetare științifică avansată și educație* , generând și transferând cunoaștere către societate. În mod detaliat, derularea activităților din cadrul IOSUD-UVT este reglementată prin *Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat*. Prima ediție 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* (<https://doctorat.uvt.ro/?cat=39>). 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.

*Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat* este unul care descrie cadrele generale, actorii principali și documentele necesare (ale studiilor universitare de doctorat, ținând cont de reperatele legislative noi (afilierea la școlile doctorale, recunoașterea titlurilor de doctor / atestatelor de abilitare obținute în străinătate, condițiile/criteriile specifice domeniilor de studii universitare de doctorat / ramurilor de științe etc.). Totodată, acest regulament include o serie de recomandări care țin de strategiile instituționale ale UVT în ansamblul său, ale facultăților sau ale școlilor doctorale / domeniilor de studii universitare de doctorat.

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

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și



dovezi ale derulării acestora;

- c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
- d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;
- e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;
- f) contractul de studii universitare de doctorat;
- g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

#### **a) Regulamentul școlii doctorale**

La nivelul Școlii doctorale de matematică există **Regulamentul de organizare și funcționare a Școlii doctorale de Matematică** (A.1.1.1\Anexa Regulamente\02. Regulament Scoala Doctorala de Matematica), Acesta este întocmit în conformitate cu Legea Educației Naționale 1/2011, Codul Studiilor Universitare de Doctorat, cu modificările ulterioare, și *Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat. Regulamentul de organizare și funcționare a Școlii doctorale de Matematică* a fost aprobat de Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat în data de 18 ianuarie 2019 și prin [Hotararea Senatului nr. 73 din 29.01.2019](#)

( <https://senat.uvt.ro/ro/hotarari/Hotararea-Senatului-2018-2020-nr-73/> ).

#### **b) Metodologii de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director CSUD precum și a alegerii studenților reprezentanți**

Universitatea de Vest din Timișoara a reglementat și a specificat cadrele de organizare a alegerilor organelor de conducere prin regulamente specifice. Astfel, pentru intervalul 2016 – 2021, 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) (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT \Anexa 04).

Potrivit acestei metodologii, în UVT sunt electiv următoarele funcții la nivelul studiile doctorale: membru al CSUD (4 poziții pentru care pot candida conducători de doctorat titulari în UVT, fiind votați de toți conducătorii de doctorat afiliați la UVT, titulari în UVT), respectiv câte 2



poziții pentru fiecare dintre consiliile școlilor doctorale (poziții pentru care pot candida conducători de doctorat titulari în UVT care sunt afiliați respectivei școli doctorale; candidații sunt votați de toți conducătorii de doctorat titulari în UVT afiliați respectivei școli doctorale).

În baza acestei metodologii, Universitatea de Vest din Timișoara a organizat mai multe runde de alegeri parțiale, în condițiile în care unele funcții / poziții electivă au fost eliberate, inclusiv pentru pozițiile de membru al consiliilor școlilor doctorale. Alegerile au avut loc în baza candidaturilor depuse la finalul lunii decembrie 2015 și s-au desfășurat în cursul lunii ianuarie 2016, respectiv în perioada septembrie-decembrie 2019. Informațiile privind alegerile pentru structurile și funcțiile de conducere din UVT pot fi găsite la

<https://oldsite.uvt.ro/ro/arhiva-alegeri-2016-2020/>, <https://www.uvt.ro/ro/alegeri/>

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 (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 05)*, 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. Metodologia de desfășurare a ultimului concurs de director CSUD se găsește la <https://www.uvt.ro/wp-content/uploads/2020/12/Metodologia-de-organizare-a-concursului-pentru-ocuparea-functiei-de-Director-al-Consiliului-Studiilor-Universitare-de-Doctorat-in-UVT-pentru-mandatul-2020-2024-editia-I.-HS-5-din-19.03.2020..pdf>

iar informații privind desfășurarea acestui concurs sunt disponibile la adresele <https://oldsite.uvt.ro/files/54caec889d273501ab9ce15286f13b07e2e1683e/> respectiv la <https://oldsite.uvt.ro/files/5f4034e579f672b0d365104031fa2479234f695d/>

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 (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 06). 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 Matematică) 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 (A.1.1.1\Anexa Structuri de conducere\07.



*Regulament-de-alegere-a-studentilor reprezentanti, 08. Adresa OSUT studenti*). Alegerile sunt organizate fără implicarea cadrelor didactice și sunt promovate public și aduse la cunoștința studenților doctoranzi (<https://www.osut.ro>). În perioada supusă evaluării au existat alegeri anuale pentru pozițiile de membru student în Consiliile Școlilor Doctorale (*A.1.1.1\Anexa Structuri de conducere\01. Consiliul scolii doctorale, 06. Link-uri alegeri doctoranzi in Consiliul SDM, 07. Regulament-de-alegere-a-studentilor reprezentanti*).

### **c) Metodologii de organizare și desfășurare a studiilor de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat)**

Buna derulare a studiilor universitare de doctorat în cadrul IOSUD-UVT este reglementată printr-o serie de metodologii și regulamente, care detaliază și explicitează regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat.

#### **c1) Admiterea la studii universitare de doctorat**

Admiterea la doctorat este reglementată la nivel de IOSUD prin *Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de doctorat (A.1.1.1\Anexa Regulamente\01. Regulament studii doctorat UVT)*. În baza metodologiilor generale de admitere (*A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 07*), 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 Matematică admiterea se desfășoară în conformitate cu *Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de doctorat în domeniul Matematică*, aprobată anual de Consiliul Școlii Doctorale de Matematică (*A.1.1.1\Anexa Admitere doctorat\02. Metodologii admitere SDM*). Admiterea la studii universitare de doctorat în IOSUD-UVT și în particular la Școala doctorală de Matematică, domeniul de doctorat Matematică, 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) 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.

#### **c2) 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* (A.1.1.1 \Anexe IOSUD-UVT\Anexa 08, <https://doctorat.uvt.ro/?p=4877>). 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 Matematică există reglementări clare privind tezele de doctorat și finalizarea studiilor universitare de doctorat (A.1.1.1\Anexa Regulamente\02. Regulament Scoala Doctorala de Matematica, Capitolul V). De asemenea există *Ghid de redactare a tezei de doctorat în domeniul Matematică* (A.1.1.1\Anexa Teze de doctorat\10. Ghid redactare Matematica, <https://doctorat.uvt.ro/?p=7695>), precum și *Standarde specifice pentru calificativele acordate tezelor de doctorat în domeniul Matematică* (A.1.1.1\Anexa Teze de doctorat\13. Anexa-standarde-calificative-teze, <https://doctorat.uvt.ro/?p=7701>).

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 anunșurilor 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.

**d) existența unor 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 obținute în universități din străinătate. Astfel au fost realizate trei metodologii: *Metodologia privind recunoașterea calității de conducător de doctorat obținută în străinătate* (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 09); *Metodologia de recunoaștere în cadrul UVT a diplomei de doctor obținut în străinătate* (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 10); *Procedura cadru*



de afiliere a conducătorilor de doctorat (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 11). De asemenea referim A.1.1.1\Anexa Regulamente\05.Metodologie UVT rec abilitare strainatate, 06. Metodologie UVT rec titlu de doctor. La nivelul Școlii doctorale de Matematică există standarde calitative specifice pentru acceptarea afilierii unui conducător de doctorat din domeniul Matematică (A.1.1.1\Anexa Regulamente\09. Anexa-standarde-afiliere-SDM, <https://doctorat.uvt.ro/?p=7698>).

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.

#### **e) structuri de conducere funcționale (Consiliul Școlii doctorale)**

IOSUD Universitatea de Vest din Timișoara este coordonată de un Consiliu al Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD), ales potrivit legislației române în vigoare și potrivit regulamentelor menționate mai sus (<https://doctorat.uvt.ro/?p=570>).

Consiliul școlii doctorale de Matematică 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 (a se vedea Art. 51), 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 Matematică este format din 5 membri. Din consiliul școlii doctorale fac parte doi conducători de doctorat din cadrul școlii doctorale de Matematică, un student doctorand și doi conducători de doctorat externi unul din țară și unul din străinătate



(A.1.1.1\Anexa structuri de conducere\01. Consiliul școlii doctorale). 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.

#### **f) contractul de studii universitare de doctorat**

Relațiile dintre studentul doctorand, coordonatorul de doctorat și IOSUD-UVT sunt stabilite și confirmate prin *Contractul studiilor universitare de doctorat* (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 12, Anexa Documente program doctoral\ 01. Contract de studii doctorat). Acest document precizează drepturile și obligațiile fiecăreia dintre părți, stabilind parcursul studentului doctorand în anii de studii. Toate modificările care apar pe parcurs (întreruperi 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 (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 13) 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.) (A.1.1.1\Anexa Documente program doctoral\02. Planul studiilor doctorale). De asemenea, coordonatorul de doctorat, în baza discuțiilor cu studentul doctorand, urmare a analizei temei de cercetare a acestuia, stabilesc comisia de îndrumare (A.1.1.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 14 - formulare, Anexa Documente program doctoral).

#### **g) 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 Matematică (A.1.1.1\Anexa Documente program doctoral\02. Planul studiilor doctorale). 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 (A.1.1.1\Anexa doctoranzi \06. Model comisie îndrumare). 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 (A.1.1.1\Anexa doctoranzi \07. Model pv susținere raport). 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 (A.1.1.1\Anexa cercetare \03. Seminarii stiintifice).

**Recomandări: Să continue activitatea la aceleași standarde înalte de calitate  
Indicatorul este îndeplinit.**

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

Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17 alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare (A.1.1.2\Anexa Regulamente\02. Regulament Scoala Doctorala de Matematica). Regulamentul stabilește modul în care sunt organizate și se desfășoară programele de studii universitare de doctorat în cadrul școlii doctorale. Regulamentul a fost elaborat la nivelul Consiliului școlii doctorale, prin consultarea tuturor conducătorilor de doctorat membri ai școlii, cu respectarea Regulamentului instituțional de organizare și desfășurare a programelor de studii universitare de doctorat. Regulamentul școlii doctorale a fost avizat prin votul conducătorilor de doctorat din Școala Doctorală de Matematică, conform legii, respectiv a fost aprobat de CSUD și de Senatul UVT (a se vedea A.1.1.1). În regulamentul școlii doctorale se regăsesc aspectele referitoare la (a) acceptarea de noi membri conducători de doctorat (Capitolul II, Secțiunea A, Art. 8), precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale (Capitolul II, Secțiunea A, Art. 9); b) mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate (Capitolul III, Secțiunea C, Art. 30, Art. 33, Art. 34); c) procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand (Cap. II, Secțiunea B, Art. 12) și procedurile de mediere a conflictelor (Cap. II, Secțiunea C, Art. 20); d) condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt (Cap. III, Secțiunea B, Art. 26); e) modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului (Capitolul II, Secțiunea C, Art. 17, Capitolul IV, Art. 41, Art. 42); f) asigurarea accesului la resursele de cercetare (Capitolul III, Secțiunea C); g) obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi (Capitolul III, Secțiunea C, Art. 29).



*Recomandări: Nu sunt recomandări*

*Indicatorul este îndeplinit.*

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

IOSUD-UVT în general și Școala doctorală de Matematică de la UVT dispune de toate resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat în domeniul Matematică.

*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 concomitent câteva platforme convergente menite să susțină evidența studenților doctoranzi pe parcursul școlarității. Astfel:

- University Management System (UMS) permite gestionarea școlarității studenților doctoranzi din cadrul IOSUD-UVT dintre care menționăm datele personale, numărul matricol, informații referitoare la statutul doctorandului, perioada de studii, eventuale întreruperi și prelungiri (A.1.2.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 15).

- 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.

În concluzie, la UVT există un sistem informatic eficient adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic: UMS, platforma națională (A.1.2.1\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 15). Evidențele privind studenții doctoranzi și etapele corespunzătoare programului doctoral de la admitere până la finalizare incluzând participarea la examene, susținerea rapoartelor, situația taxelor, situația burselor, șamd sunt realizate în UMS (A.1.2.1\Anexa Sistem informatic\03. Printscreen).

*Recomandări: Nu sunt recomandări*

*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.*



Universitatea de Vest din Timișoara a achiziționat, în ultimii ani, câteva softuri de analiză a similitudinii textuale. Școlile doctorale utilizează softul *iThenticate*. Acesta are o interfață foarte accesibilă, realizează analiză similitudinii într-un termen relativ restrâns și este extrem de precis, în sensul că trimite direct la link-ul unde se regăsește informația identificată drept similară. Totodată, softul subliniază procentul de similaritate și permite lectura comparativă a textului analizat cu textul la care se face trimitere (*A.1.2.2\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 16, Anexa Teze de doctorat\06. iThenticate*). Pe tot parcursul realizării tezei doctorandul poate verifica posibilele similitudini cu iThenticate/Turnitin având acces la platformă prin intermediul contului de e-uvt, pe bază de utilizator și parolă (<https://it.uvt.ro/>). La nivelul Școlii doctorale se realizează verificarea procentului de similitudine în tezele de doctorat, raportul fiind supervizat de conducătorul de doctorat. Susținerea tezei de doctorat se poate face numai după verificarea cu programul iThenticate, iar raportul de similitudini este inclus în dosarul de doctorat (*A.1.2.2\Anexa Regulamente\02. Regulament Scoala Doctorala de Matematica* (Capitolul IV, Art. 41), *Anexa Teze de doctorat\06. iThenticate*).

***Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.***

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

IOSUD-UVT 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 după cum se va detalia în cele ce urmează.

***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.***

La nivelul Școlii Doctorale de Matematică, majoritatea conducătorilor de doctorat au derulat numeroase proiecte de cercetare în cadrul cărora s-au obținut rezultate remarcabile și din echipele cărora au făcut parte cercetători din grupurile lor de cercetare precum și studenții doctoranzi înmatriculați în cadrul școlii doctorale (*A.1.3.1\Anexa Cercetare\04. Proiecte de*



*cercetare, 02. Teme de cercetare si realizari*). Granturile abordează teme relevante și de mare interes pentru domeniul Matematică și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.

În ultimii 5 ani, conducătorii de doctorat au derulat proiecte de cercetare atât în calitate de directori de proiecte, ca membri în comitetul de management, respectiv în calitate de membri ai echipelor proiectelor de cercetare (A.1.3.1\Anexa Cercetare\04. Proiecte de cercetare). În ultimii 5 ani, s-au derulat proiecte care au avut *doctoranzi în echipe* sau beneficiari ai burselor acordate din proiect, mai exact patru proiecte de cercetare și două proiecte POSDRU (A.1.3.1\Anexa Doctoranzi\12. Lista doctoranzi granturi). În perioada evaluată au existat un proiect de cercetare în derulare, finanțat de UEFISCDI, câștigat în competiție de un conducător de doctorat din cadrul Școlii Doctorale de Matematică "Nonlinear Grassmannians and diffeomorphism groups" cod proiect PN-III-P4-ID-PCE-2016-0778 (A.1.3.1\Anexa Cercetare\04. Proiecte de cercetare\C Vizman - Proiecte de cercetare, [https://physics.uvt.ro/~vizman/pce\\_cv/index.html](https://physics.uvt.ro/~vizman/pce_cv/index.html)) și respectiv un proiect internațional în derulare: COST Action "Fractional-order systems; analysis, synthesis and their importance for future design" în a cărei echipă de management sunt doi conducători de doctorat de la Școala Doctorală de Matematică (A.1.3.1\Anexa Cercetare\04. Proiecte de cercetare\E. Kaslik - Proiecte de cercetare, <http://fractional-systems.eu/members-countries-and-representatives/>). În cadrul proiectului de cercetare PN-III-P4-ID-PCE-2016-0778 există doi doctoranzi în echipă (A.1.3.1\Anexa Cercetare\07. Proiecte de cercetare\C Vizman - Proiecte de cercetare), respectiv la proiectul internațional COST, alți doi doctoranzi sunt beneficiari ai colaborărilor și acțiunilor din cadrul proiectului. În prezent există un proiect în curs de implementare PN-III-P4-ID-PCE-2020-2888 "Geometria și dinamica vorticității singulare în fluidul ideal" (A.1.3.1\Anexa Cercetare\07. Proiecte de cercetare\C Vizman - Proiecte de cercetare), având ca director un conducător de doctorat din domeniul Matematică, în cadrul căruia activează și un doctorand.

De asemenea, se menționează că există și un proiect la nivel instituțional prin care s-au acordat burse de cercetare studenților doctoranzi - „Cercetare de excelență în UVT prin susținerea și dezvoltarea centrelor de cercetare ale universității” CNFIS-FDI-2018-0389 (A.1.3.1\Anexa Doctoranzi\14. Burse cercetare doctoranzi). De asemenea, există diverse facilități pentru doctoranzi asigurate prin proiecte instituționale (A.1.3.1\Anexa Doctoranzi\20. Sprijin financiar cercetare studenti).

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
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 Matematică au beneficiat și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală cum ar fi burse (A.1.3.2\Anexa Doctoranzi\17. *Studenti burse POSDRU, 14. Burse cercetare doctoranzi*), participări în proiecte de cercetare (A.1.3.2\Anexa Doctoranzi\12. *Lista doctoranzi granturi*), sprijin pentru taxa de studii (A.1.3.2\Anexa Doctoranzi\15. *Reduceri taxe de scolarizare*), șamd. În ultimi 5 ani supusi evaluării, în cadrul domeniului de studii de doctorat Matematică 8 dintre doctoranzi au fost membri in proiecte de cercetare naționale și internaționale/au beneficiat de burse din proiectele derulate de conducătorii de doctorat sau de colaboratorii. Dintre aceștia, 3 au finalizat tezele de doctorat. 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 **35 %** (A.1.3.2\Anexa Doctoranzi\12. *Lista doctoranzi granturi*).

În cadrul domeniului de doctorat Matematică dintre studenții doctoranzi în stagiul, în 2019/2020 9 au fost în regim cu taxă, așadar, **56.25%** au beneficiat de alte surse de finanțare decât cea guvernamentală. În medie, în perioada 2015/2016 – 2019/2020 **50.63 %** dintre studenți au fost cu taxă (A.1.3.2\Anexa Doctoranzi\16. *Situatie centralizatoare - buget, taxa, bursa*).

În anul 2020-2021, 5 doctoranzi au fost 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 (A.1.3.2\Anexa Doctoranzi\02. *Lista studenti pe ani*). Alți 2 doctoranzi au fost beneficiari ai colaborărilor coordonatorului de doctorat în cadrul proiectului internațional COST și un doctorand este membru al unui proiect de cercetare în implementare, adică **20%** (A.1.3.2\Anexa Internationalizare\02. *Colaborari internationale*).

La data evaluării, **50%** dintre studenții din domeniul de doctorat Matematică sunt în regim cu taxă, un doctorand este membru în proiect de cercetare și cel puțin doi doctoranzi sunt beneficiarii proiectului COST - adică 21,42%.

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.**





**Indicatorul de performanță\* A.1.3.3.<sup>2</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.).

La Universitatea de Vest din Timișoara există *Metodologia privind accesarea de către doctoranzi a resurselor instituționale pentru formarea profesională* aprobată de Senatul universitar (A.1.3.3\Anexe IOSUD-UVT\Anexa 18 - a se vedea **Art. 7-9**):

**Art. 7.** Studentul/a doctorand/ă care își desfășoară activitatea exclusiv în IOSUD-UVT sau în cotutelă națională, indiferent de forma de finanțare, poate beneficia anual, în perioada de pregătire de 3 ani, de suport financiar pentru desfășurarea activităților de formare în cuantum de 10% din valoarea unui grant doctoral anual, independent de alte surse de finanțare.

**Art. 8.** Studentul/a doctorand/ă care își desfășoară activitatea în cotutelă internațională sau pentru obținerea unui doctorat european poate beneficia anual, în perioada de pregătire de 3 ani, de suport financiar pentru desfășurarea activităților de formare în cuantum de 30% din valoarea unui grant doctoral anual, independent de alte surse de finanțare.

**Art. 9.** Suportul financiar specificat la articolele 7 și 8 se referă la:

- stagii de documentare / cercetare / creație/ performanță sportivă
- participarea la workshopuri și conferințe
- participarea traininguri / școli de sezon / evenimente / manifestări profesionale / specifice doctoranzilor
- publicarea în regim open access a unui articol/capitol/alt document recenzat care este autorat sau coautorat de student/a
- materiale consumabile, software, echipament sau acces la resurse electronice/fizice care nu sunt prezente în IOSUD-UVT

În plus, pe langa acestea, o parte dintre 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) sunt acoperite din granturi de cercetare și/sau dezvoltare instituțională (A.1.3.3\Anexa Doctoranzi\12. Lista doctoranzi

---

<sup>2</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 ordinul ministrului educației nr. 3651 din 12.04 2021 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare. În cazul neîndeplinirii lor, Agenția acordă IOSUD o perioadă de cel mult 3 ani pentru corectarea respectivelor deficiențe.



*granturi, 17. Studenti burse POSDRU, 14. Burse cercetare doctoranzi*). Doctoranzii sunt încurajați să efectueze stagii de cercetare în străinătate *A.1.3.3\Anexa Doctoranzi\10. Stagii doctoranzi*). În cadrul proiectului CNFIS-FDI-2020-0253, implementat la UVT sunt disponibile resurse financiare în vederea participării cadrelor didactice și cercetătorilor la evenimente științifice internaționale (conferințe, congrese, școli de vară etc.). Costurile de publicare (dacă este cazul) sunt suportate din bugetul Facultății de Matematică și Informatică și din proiecte instituționale. Prin intermediul proiectului CNFIS-FDI-2020-0253, Universitatea de Vest din Timișoara a pus la dispoziție resurse financiare în vederea acoperirii costurilor de publicare pentru articole științifice și volume (carti/capitole de carte) în edituri internaționale.

Alte costuri de participare la conferințe de prestigiu sunt suportate de Facultatea de Matematică și Informatică, prin metodologiile proprii pentru domeniile Matematică și Informatică.

***Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.***

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

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

IOSUD-UVT și Școala doctorală de Matematică dețin o infrastructură de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat în domeniul Matematică. Doctoranzii și conducătorii de doctorat activează în cadrul centrelor de cercetare, în special Centrul de Cercetare în Teoria Calitativă a Sistemelor cu Aplicații în Probleme de Control și au acces și la echipamentele și soft-urile din cadrul Centrului de Cercetare în Informatică de la Facultatea de Matematică și Informatică. Există acces online la baze de date importante și de asemenea la bibliotecă ultramodernă, după cum se va detalia în cele ce urmează.

***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.***

Spațiile și dotarea materială a IOSUD-UVT și a Școlii doctorale de Matematică permit realizarea



activităților de cercetare, în domeniul Matematică, în acord cu misiunea și obiectivele asumate. 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/>).

Pentru desfășurarea activităților de la Școala Doctorală de Matematică, se dispune de sălile Facultății de Matematică și Informatică din corpul Universității de Vest din Timișoara de pe Bul. V. Pârvan, nr. 4, la care se adaugă sala 129/130 destinată seminariilor științifice care a fost amenajată în august 2019. Sala 129/130 este destinată cursurilor de la domeniul de doctorat Matematică, precum și altor activități științifice (seminarii, workshopuri, conferințe, prelegeri invitate, etc) la care participă doctoranzii. Sălile de curs și de seminar ale facultății dispun de dotări cu echipamente moderne pentru desfășurarea tuturor disciplinelor din planul de învățământ precum și a activităților de cercetare. Baza materială de care dispune Facultatea de Matematică și Informatică permite desfășurarea unui proces de învățământ și de cercetare de calitate (A.2.1.1\Anexa Spatii si dotari). Doctoranzii de la Școala Doctorală de Matematică au acces la calculatoare, imprimante de rețea, scanner, videoproiector. Doctoranzii au acces la toate resursele informatice și bibliografice în format electronic oferite de UVT. Sălile facultății sunt dotate prin achiziții anuale, conform planului aprobat de investiții. În plus există săli multimedia pentru conferințe și susțineri de teze de doctorat.

La Universitatea de Vest din Timișoara se asigură resurse de învățare (cărți de specialitate, monografii, referințe bibliografice specifice domeniului) prin intermediul resurselor oferite de Biblioteca Centrală Universitară (B.C.U.) „Eugen Todoran”. Biblioteca Centrală Universitară „Eugen Todoran” funcționează într-o clădire nouă, cu echipamente moderne, oferind acces fizic și electronic la volume din țară și străinătate și de abonamente la principalele reviste de specialitate din țară și străinătate (<http://www.bcut.ro/>). Studenții 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 (<http://www.bcut.ro/>, <https://intranet.uvt.ro/>). La Biblioteca Centrală Universitară „Eugen Todoran”, în fiecare an se fac noi achiziții pe baza propunerilor cadrelor didactice, în special ale conducătorilor de doctorat. Biblioteca Centrală Universitară „Eugen Todoran” este complet informatizată, este dotată cu mobilier modern și asigură săli de lectură cu locuri pentru toți studenții doctoranzi. Există abonamente la reviste internaționale, cât și acces gratuit la baze de date online care deserveșc complet necesarul de



resurse bibliografice pentru Școala Doctorală de Matematică. Studenții doctoranzi au acces mobil pe bază de username și parolă la baze de date (Web of Science, Science Direct, Elsevier, Springer, Scopus, Mathematical Reviews) prin portalele Anelis <https://www.anelisplus.ro> și <https://portal.anelisplus.ro>

De asemenea, în cadrul UVT, există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning (<https://elearning.e-uvt.ro/>). Studenții doctoranzi beneficiază de acces la resursele puse la dispoziție prin intermediul Serviciului IT&C de la UVT (<https://it.uvt.ro/>). Platformele dezvoltate de Universitatea de Vest din Timișoara permit desfășurarea de video-conferințe cu număr mare de participanți, au facilitat susțineri de teze de doctorat vizualizabile public prin streaming, au susținut derularea cursurilor, seminariilor, laboratoarelor, a activităților de cercetare în grupuri și a coordonării de doctorat în context pandemic în regim online.

Doctoranzii de la Școala Doctorală de Matematică sunt cuprinși în activitățile centrului de cercetare în Matematică **Centrul de Cercetare în Teoria Calitativă a Sistemelor cu Aplicații în Probleme de Control**, participă la seminariile științifice organizate în cadrul centrului și au acces la infrastructura centrului (<http://research.math.uvt.ro/>, <https://erris.gov.ro/CCTCSAPC>, [A.2.1.1\Anexa Cercetare\03. Seminarii stiintifice](#)).

*Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.*

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

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

La nivelul domeniului de doctorat Matematică există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat – 9 cadre didactice universitare cu o foarte bună experiență și cu realizări recunoscute în plan internațional.

*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 domeniului de doctorat Matematică de la IOSUD-UVT, la nivelul Școlii doctorale de Matematică, activează în perioada evaluată 10 conducători de doctorat în domeniul Matematică, având o excelentă experiență profesională: Prof. Dr. Emerit Ștefan Balint, Prof. Dr. Petru Jebelean, Prof. Dr. Emerit Mihail Megan, Prof. Dr. Mihaela Neamțu, Prof. Dr. Adina Luminița



Sasu, Prof. Dr. Bogdan Sasu, Conf. Dr. Eva Kaslik, Conf. Dr. Ciprian Preda, Conf. Dr. Cornelia Vizman de la Universitatea de Vest din Timișoara și Prof. Dr. Constantin Bota de la Universitatea Politehnica Timișoara (*A.3.1.1\Anexa Conducatori de doctorat\01. Conducatori de doctorat*). Dintre aceștia, 7 sunt cadre didactice titulare în UVT - Prof. Dr. Petru Jebelean, Prof. Dr. Mihaela Neamțu, Prof. Dr. Adina Luminița Sasu, Prof. Dr. Bogdan Sasu, Conf. Dr. Eva Kaslik, Conf. Dr. Ciprian Preda, Conf. Dr. Cornelia Vizman - 6 având atestate de abilitare, 2 sunt cadre didactice pensionate de la Facultatea de Matematică și Informatică cu o vastă experiență în calitate de conducători de doctorat - Prof. Dr. Emerit Mihail Megan, Prof. Dr. Emerit Ștefan Balint, iar un cadru didactic asociat - Prof. Dr. Constantin Bota - este de la Universitatea Politehnica Timișoara, cu atestat de abilitare. În august 2021, Prof. Dr. C. Bota s-a retras din motive medicale.

Dintre cei 10 conducători de doctorat în perioada evaluată, 9 îndeplinesc pe deplin standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare (în conformitate cu Anexa 1 la OM nr. 6129 din 20.12.2016, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 123bis/15.02.2017), adică **90%** (*A.3.1.1\Anexa Conducatori de doctorat\05. Tabel indicatori*). În perioada evaluate, 9 conducători de doctorat satisfac cele 3 standarde în vigoare (majoritatea cu prisosință); un conducător de doctorat nu satisface un standard. Fiecare din standardele minimale pentru S și C sunt îndeplinite de toți conducătorii de doctorat (100%), fiind depășite de mai multe ori în majoritatea cazurilor, după cum se poate vedea din fișele de verificare (*A.3.1.1\Anexa Conducatori de doctorat\02. Conducatori doctorat SDM - FV*).

La data efectuării vizitei, există 9 conducători de doctorat (prin retragerea Prof. Bota; cererea este la dosar), iar 8 dintre aceștia (adică 88,88%) satisfac în totalitate standardele CNATDCU, un singur conducător de doctorat nu satisface unul din cele 3 standarde de la domeniul Matematică.

***Recomandări: Nu sunt recomandări  
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.***

După cum am precizat și la indicatorul precedent, dintre conducătorii de doctorat din domeniul Matematică, în perioada evaluată **70%** sunt titulari în cadrul IOSUD-UVT, cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată (Prof. Dr. Petru Jebelean, Prof. Dr. Mihaela Neamțu, Prof. Dr. Adina



Luminița Sasu, Prof. Dr. Bogdan Sasu, Conf. Dr. Eva Kaslik, Conf. Dr. Ciprian Ion Preda, Conf. Dr. Cornelia Draga Vizman), 20% sunt cadre didactice pensionare din UVT (Prof. Dr. Emerit Ștefan Balint, Prof. Dr. Emerit Mihail Megan) și 10 % sunt externi UVT (Prof. Dr. Constantin Bota de la Universitatea Politehnica Timișoara).

La data vizitei, 7 sunt titulari în IOSUD-UVT (77,77%) iar 2 sunt profesori emeriți pensionari.

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.**

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

Toate disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului Matematică, la Școala Doctorală de Matematică, sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat, profesor universitar sau conferențiar universitar, cu o foarte bună expertiză în domeniul disciplinelor predate (A.3.1.3\Anexa Plan de invatamant, Anexa Fise de disciplina, Anexa Stat de functii). Disciplinele din anii universitari supuși evaluării - perioada 2015/2016 - 2019/2020 au fost predate de cadre didactice de la Școala Doctorală de Matematică, conducători de doctorat: Prof. Dr. Petru Jebelean, Prof. Dr. Petre Preda (decedat in 2018), Prof. Dr. Adina Luminița Sasu, Prof. Dr. Bogdan Sasu, Conf. Dr. Eva Kaslik, Conf. Dr. Cornelia Draga Vizman, respectiv de Prof. Dr. D. Vizman de la Școala Doctorală de Fizică (A.3.1.3\Anexa Conducatori de doctorat\04. Colaboratori SDM).

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță\* A.3.1.4.** *Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat<sup>3</sup>, nu depășește 20%.*

---

<sup>3</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.



Pondereea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi în perioada de stagiul sau prelungiri este **0%** la Școala Doctorală de Matematică. Pe perioada evaluată nu există conducători de doctorat la domeniul Matematică din UVT care să fi coordonat mai mult de 12 doctoranzi în diverse stadii de pregătire. Raportându-ne la totalul studenților (inclusiv cei care au întrerupt studiile) la data redactării raportului de autoevaluare la Prof. Dr. Megan există 5 doctoranzi activi (4 stagiul, 1 prelungire) și 2 doctoranzi au întrerupt stagiul. Toți ceilalți conducători de doctorat au cel mult 4 doctoranzi (*A.3.1.4\Anexa Conducatori de doctorat\12. Ponderi conducatori SDM - 8 drd*). În prezent cel mai mare număr de doctoranzi este de 7 doctoranzi la Prof. Dr. Emerit Mihail Megan (dintre care unul aflat în întrerupere stagiul, unul în perioada de redactare finală a tezei).

*Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.*

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

Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului de doctorat Matematică desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional, probate prin publicarea rezultatelor în jurnale din primele două cvartile conform Web of Science, care atrag citări în reviste prestigioase, după cum se va detalia în cele ce urmează.

*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.*



Toți conducătorii de doctorat din domeniul Matematică au rezultate remarcabile publicate în jurnale indexate Web of Science, cu importanți factori de impact și cu scoruri de influență semnificative care au atras un număr important de citări în reviste clasificate ISI de mare prestigiu ([A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\02. Conducatori doctorat SDM - CV-uri, Liste lucrari, Anexa Cercetare\09. Baze de date](#)). O radiografie a rezultatelor activității profesionale didactice și de cercetare a conducătorilor de doctorat din domeniul Matematică din ultimii 5 ani arată că domeniul de doctorat Matematică dispune de resurse umane cu rezultate notabile, recunoscute în plan internațional și care au atras un număr semnificativ de citări în jurnale de prim rang din Matematică și domenii conexe. Impactul realizărilor poate fi constatat și din analizele scientometrice detaliate sau accesabile în link-urile din [A.3.2.1\Anexa Cercetare\08. Baze de date\ a. Conducatori doctorat - Google profile, b. Conducatori de doctorat ORCID, Scopus, c. Conducatori doctorat - Researcher ID](#)). Este o tradiție ca toți conducătorii de doctorat din domeniul Matematică de la UVT să aibă publicații în jurnale indexate Web of Science, cu importanți indicatori scientometrici (factori de impact, AIS, SRI), în prezent colectivul domeniului de doctorat Matematică probând cu predilecție capacitatea de a obține rezultate deosebite în cercetare, publicate în jurnale din zona roșie și galbenă a clasamentelor ([A.3.2.1\Anexa Cercetare\08. Baze de date, 07. Articole selectate, 02. Teme cercetare si realizari, Anexa Conducatori de doctorat\02. Conducatori SDM -Liste lucrari](#)).

Dintre articolele publicate **în jurnale indexate Web of Science**, toți conducătorii de doctorat din domeniul Matematică (Școala Doctorală de Matematică) au selectat **minim 5 publicații**, cu semnificație relevantă pentru domeniul Matematică, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres notabil în cercetarea științifică din domeniu ([A.3.2.1\Anexa Cercetare\07. Articole selectate](#)).

Conducătorii de doctorat din domeniul Matematică au vizibilitate internațională în ultimii 5 ani, reflectată de asemenea în: calitatea de membru în comitetele științifice ale unor publicații importante din domeniu, unele indexate Web of Science și situate în topurile clasamentelor ([A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\06. Editorial Boards](#)), membri ai comitetelor științifice ale conferințelor internaționale ([A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\07. Comitete stiintifice](#)), calitatea de membri ai unor societăți științifice internaționale ([A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\11. Asociatii profesionale](#)). La acestea se adaugă calitatea de membri în organisme decizionale internaționale - este suficient să amintim reprezentarea în Board of Directors al prestigioasei International Society of Difference Equations, calitate dobândită prin alegeri internaționale și voturile membrilor societății (<http://isdeds.com/boardofdirectors.html>). Se





menționează de asemenea calitatea de invitați în cadrul conferințelor desfășurate în străinătate (A.3.2.1\Anexa Cercetare\05. Prelegeri la conferinte), de membri ai unor grupuri de experți (referenți sau evaluatori) (A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\02. Conducatori doctorat SDM\CV-uri, 07. Comitete stiintifice). Pe lângă acestea se menționează calitatea de membri ai unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din țară și din străinătate sau derulate în cotelă cu o universitate din străinătate (A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\08. Participari in comisii de doctorat).

Cuantificând procentual, remarcăm că 90% dintre conducătorii de doctorat de la Școala Doctorală de Matematică au vizibilitate internațională în ultimii 5 ani, reflectată în calitatea de membru în comitetele științifice ale unor publicații și conferințe internaționale, calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate (A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\02. Conducatori de doctorat\CV-uri, 07. Comitete stiintifice, 08. Participari comisii de doctorat, Anexa Cercetare\05. Prelegeri la conferinte). Este demn de menționat că în organizarea unor manifestări științifice internaționale de mare anvergură, membrii Școlii Doctorale de Matematică au avut roluri esențiale, cum ar fi Chair of the Organizing Committee, Conference Coordinator, Section Chair (A.3.2.1\Anexa Cercetare\06. Conferinte organizate).

Recunoașterea prestigiului conducătorilor de doctorat din Școala Doctorală de Matematică este certificată și de premiile și distincțiile obținute de aceștia, dintre care este suficient să se exemplifice următoarele: Prof. Dr. Emerit M. Megan - Profesor Honoris Causa al Universității Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Prof. Dr. P. Jebelean - Premiul Simion Stoilow al Academiei Române, Prof. Dr. A. L. Sasu - Premiul CNCSIS In Hoc Signo Vinces (A.3.2.1\Anexa Conducatori de doctorat\09. Premii).

*Recomandări: Nu sunt recomandări*

*Indicatorul este îndeplinit.*

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

Conducătorii de doctorat din domeniul Matematică sunt activi în plan științific, 9 din 10 conducători de doctorat obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare în vigoare (în



conformitate cu Anexa 1 la OM nr. 6129 din 20.12.2016, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 123bis/15.02.2017), pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani; pe lângă aceștia, 1 conducător de doctorat satisface cu prisosință 25% din punctajul minimal aferent indicatorului C (A.3.2.2\Anexa Conducatori de doctorat\05. Tabel indicatori, 02. Conducatori doctorat SDM - Fise de verificare).

Cuantificând satisfacerea a 25% din indicatori din activitatea în ultimii 5 ani, din punct de vedere procentual constatăm următoarele:

- ◆  $C_{5ani}$  este îndeplinit de toți conducătorii de doctorat (în majoritatea cazurilor depășit de câteva ori), deci 100%
- ◆  $S_{5ani}$  și  $S_{recent/5ani}$  sunt îndeplinite de 9 dintre conducătorii de doctorat (în majoritatea cazurilor depășite de mai multe ori).

În concluzie, la data redactării raportului de autoevaluare, 90% dintre conducătorii de doctorat din domeniul Matematică erau activi din punct de vedere al activității științifice, obținând, pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani, peste 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, în vigoare.

La data evaluării, 8 conducători de doctorat din domeniul Matematică din totalul de 9 (adică **88,88%**) sunt activi din punct de vedere al activității științifice și îndeplinesc pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani, peste 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, în vigoare.

***Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.***

## ***Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ***

Calitatea candidaților selecționați urmare a concursului de admitere, performanțele academice ale acestora anterioare stagiului doctoral dar mai ales cele din stagiul doctoral dovedesc fără echivoc eficacitatea educațională și înaltele standarde de performanță în cadrul domeniului Matematică de la IOSUD-UVT.

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*

Universitatea de Vest din Timișoara 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

***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 5 ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul școlii doctorale este de **0,25** (perioada de referință 2015/2016 - 2019/2020) (**B.1.1.1\Anexa Doctoranzi\04. Ponderi doctoranzi**). Raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani evaluați și numărul locurilor finanțate de la bugetul de stat în cadrul domeniului Matematică este **1.66** (**B.1.1.1\Anexa Doctoranzi\04. Ponderi doctoranzi**).

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.**

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

Candidații admiși la studiile universitare de doctorat în domeniul Matematică de la Universitatea de Vest din Timișoara demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională. Acestea sunt evaluate de comisia de admitere - a se vedea Art. 10 alin. 2 din Metodologia privind organizarea și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de doctorat în domeniul Matematică

<https://doctorat.uvt.ro/wp-content/uploads/2021/05/Methodologie-Scoala-doctorala-de-Matematica1.pdf>

***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 în domeniul Matematică 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 și pe baza unei teme de cercetare.



Procedura de admitere are la bază o probă orală / interviu cu candidații. Comisia evaluează nivelul de pregătire al candidaților pe baza listei de subiecte aferentă temei de doctorat, a rezultatelor acestora în activitatea de cercetare (dacă există) precum și a motivației pentru tema de doctorat corespunzătoare

(*B.1.2.1\Anexa Admitere doctorat\02. Metodologii admitere SDM*). Candidații admiși la studiile de doctorat în domeniul Matematică sunt de cea mai înaltă calitate, aptitudinile fiind probate prin rezultatele și performanțele obținute în cadrul programului doctoral (*B.1.2.1\Anexa Doctoranzi\08. Liste lucrari doctoranzi, 09. Conferinte doctoranzi, 19. Fosti doctoranzi articole*). Se remarcă atât capacitatea doctoranzilor de a publica rezultatele în jurnale clasificate ISI, respectiv indexate BDI, cât și numărul mare de comunicări la conferințe internaționale și naționale prestigioase.

*Recomandări: Nu sunt recomandări  
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>4</sup>, nu depășește 30%.*

Pe perioada evaluată 2015/2016-2019/2020, rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, în primii 3 ani de la admitere este 10%, iar la exact 3 ani de la admitere este 5%. (*B.1.2.2\Anexa Doctoranzi\03. Procente admitere si renuntare, 04. Ponderi doctoranzi*).

*Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.*

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

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

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate în domeniul Matematică este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință. Planurile de învățământ anuale sunt bine fundamentate de tematicile de cercetare ale doctoranzilor și există în fiecare an discipline dedicate scrierii

---

<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.



academice precum și eticii în știință.

**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 patru discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor - Metodologia cercetării, scientometrie și redactare academică (B.2.1.1\Anexa Plan de invatamant, Anexa Fise de disciplina).

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
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.

În planul de învățământ există o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale - Etică și integritate academică (B.2.1.2\Anexa Plan de invatamant, Anexa Fise de disciplina).

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
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>5</sup>.

La nivel de IOSUD-UVT programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate în domeniul Matematică vizează rezultatele învățării, precizând cunoștințele, abilitățile, responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după

---

<sup>5</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) (aprobată prin Ordinul 3475/2017 cu modificările și completările ulterioare).



parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare (B.2.1.3\Anexa Fise de disciplina, Anexa Regulamente\02. Regulament Scoala Doctorala de Matematica).

*Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.*

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

Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniul Matematică beneficiază de consilierea/îndrumarea unor comisii de îndrumare eficiente, formate din specialiști în tematica corespunzătoare, 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 (B.2.1.4\Anexa Documente program doctoral\03. Proces verbal raport, 04. Componenta comisiei de îndrumare, Anexa Doctoranzi\07. Model pv raport). Dintre doctoranzii care au susținut tezele în perioada 2015/2016 - 2019/2020, remarcăm că au existat colaborări științifice concretizate în articole și comunicări la conferințe cu membri comisiilor de îndrumare și respectiv cu membri ai colectivului de cercetare al conducătorului de doctorat (B.2.1.4\Anexa Docroranzi \19. Fosti doctoranzi articole).

*Recomandări: Nu sunt recomandări  
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.

Raportul dintre numărul de studenți doctoranzi în stagiul și numărul cadrelor didactice care asigură îndrumarea, în medie pe perioada evaluată este de **1.16:1**. Adăugând și doctoranzii care au întrerupt stagiul plus cei din perioada de gratie, raportul este în medie pe perioada evaluată este **1.26:1**. Raportul dintre numărul de studenți și numărul conducătorilor de doctorat din domeniul Matematică este în medie pe perioada evaluată **1.91:1** (B.2.1.5\Anexa Doctoranzi\22. Raport studenti vs indrumatori).

*Recomandări: Nu sunt recomandări*



**Indicatorul este îndeplinit.**

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

*Standardul B.3.1. Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi prin prezentări la conferințe științifice, publicații științifice, prin transfer tehnologic, patente, produse, comenzi de servicii.*

Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi de la Școala doctorală de Matematică prin prezentări la conferințe științifice din domeniu și prin publicații științifice în jurnale importante din domeniu.

**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 și pentru nivelul acestora, vizându-se în principal articole în jurnale clasificate ISI. (B.3.1.1\Anexa Doctoranzi\19. Anexa Fosti doctoranzi articole).

**Recomandări: Nu sunt recomandări**

**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 activitatea doctoranzilor care au susținut teza de doctorat în ultimii cinci ani, constatăm că în perioada de referință 2015/2016-2019/2020, 10 doctoranzi au susținut tezele de doctorat. Aceștia cumulează 54 de comunicări la conferințe sau workshop-uri de specialitate, dintre care 39 sunt la conferințe internaționale de prestigiu. Așadar raportul dintre numărul de prezentări la manifestări de specialitate și numărul de doctoranzi care au încheiat studiile este global 5.4 și respectiv este 3.9 dacă luăm în considerare doar conferințele internaționale (B.3.1.2\Anexa Doctoranzi\09. Conferinte doctoranzi\D1).

**Recomandări: Nu sunt recomandări**



**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Școala Doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi, personalități recunoscute la nivel internațional, în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul de doctorat Matematică de la UVT.

**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 Matematică alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD-UVT, nu depășește două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an (B.3.2.1\Anexa Teze de doctorat\12. Ponderi comisii, Justificare B321).

**Recomandări: Nu sunt recomandări**

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât IOSUD-UVT și numărul tezelor de doctorat susținute în domeniul de doctorat Matematică (din cadrul Școlii doctorale de Matematică), nu depășește 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii 5 ani (B.3.2.2\Anexa Teze de doctorat\12. Ponderi comisii, Justificare B322).

**Recomandări: Nu sunt recomandări**

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII**





Strategiile în vederea îmbunătățirii continue a calității programelor de studii doctorale în domeniul Matematică vizează câteva puncte esențiale: resursă umană de calitate, doctoranzi de calitate, teze de doctorat de calitate, absolvenți/postdoctoranzi cu cariere notabile. În acest sens o preocupare importantă vizează asigurarea unui colectiv de conducători de doctorat cu realizări remarcabile și cu rezultate recunoscute internațional. Este vizată recrutarea și menținerea în Școala doctorală de Matematică a conducătorilor de doctorat cu realizări profesionale certificate și apreciate de comunitatea academică internațională, capabili de înaltă performanță în domeniile în care activează. Un rol decisiv la recrutare îl are satisfacerea standardelor minimale pentru afilierea la Școala doctorală de Matematică, stabilite la nivelul colectivului nostru, aprobate de Consiliul Școlii doctorale de Matematică și de Senatul UVT (<https://doctorat.uvt.ro/?p=7698>). Un alt element strategic ține de nivelul comisiilor de doctorat și de abilitare din care dezideratul este să facă parte colegi din țară și străinătate cu rezultate notabile în domeniile în care activează.

Calitatea studenților doctoranzi este de asemenea o prioritate. În principal, la domeniul de doctorat Matematică, au fost admiși absolvenții de pe locurile fruntașe din generațiile din care au făcut parte, șefi de promoție sau studenți foarte buni. Aptitudinile pentru activitatea de cercetare la unii dintre ei au fost probate încă din perioada studiilor de master. Se vizează extinderea bazinul de recrutare și către studenți care provin din alte universități (chiar și tehnice) și către alte centre universitare. Un alt deziderat vizează doctoratele în cotutelă și atragerea în școala doctorală a unor studenți foarte buni de la universități din străinătate. Pentru aceasta conducerea școlii doctorale are ca obiectiv consolidarea colaborărilor cu cercetători din străinătate și includerea acestora în comisiile de îndrumare și de doctorat.

În ceea ce privește publicațiile, strategia la nivelul domeniului de doctorat Matematică vizează promovarea direcțiilor de cercetare relevante, cu impact la nivel internațional, stimularea autoevaluării obiective a doctoranzilor; respectarea cu strictețe a normelor de etică și deontologie profesională, publicarea de rezultate semnificative, care implică un aparat matematic de substanță, încurajarea publicării rezultatelor doctoranzilor în reviste cu impact în plan internațional și prestigiu, alegerea jurnalelor cu editorial board format din specialiști cu foarte bună reputație, încurajarea participării doctoranzilor la conferințe internaționale prestigioase care în final să se reflecte în elaborarea unor teze de doctorat de calitate, cu rezultate substanțiale.



Calitatea tezelor de doctorat din domeniul Matematică a constituit o preocupare continuă a colectivului profesoral. La Școala doctorală de Matematică se elaborează strategii pentru creșterea continuă a calității tezelor de doctorat: vizăm teze cu rezultate consistente, cu rezultate publicate sau publicabile în jurnale cu foarte bună reputație, comunicate la conferințe importante din domeniu. Calificativele acordate tezelor de doctorat, exprimate prin standarde minimale în conformitate cu legislația în vigoare, ierarhizează valoric tezele din domeniul Matematică (<https://doctorat.uvt.ro/?p=7701>). Un obiectiv prioritar este elaborarea unor teze de doctorat cu rezultate recunoscute în plan internațional, publicate în jurnale indexate Web of Science sau Scopus, doctoranzi care după susținerea tezelor să continue preocupările științifice și să confirme și în viitor potențialul pentru cercetare. În plus, strategiile vizează și implicarea doctoranzilor în cât mai multe proiecte din cadrul centrului de cercetare în Matematică și încurajarea celor mai buni dintre ei pentru o carieră academică universitară.

În strategia la nivelul domeniului Matematică intră de asemenea revizuirea anuală a planului de învățământ, a fișelor de disciplină, dar și actualizarea continuă a tematicilor de cercetare. În plus, este foarte importantă implicarea conducătorilor de doctorat din domeniul Matematică în promovarea ofertei academice în randul colaboratorilor din țară și din străinătate.

**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.*

La Universitatea de Vest din Timișoara există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante. În particular la Facultatea de matematică și Informatică respectiv la domeniul de doctorat Matematică se aplică politici și proceduri de asigurare a calității, după cum se va descrie în cele ce urmează.

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

- a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;
- b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;
- c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;
- d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;
- e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;
- f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților



*doctoranzi.*

IOSUD-UVT a dezvoltat și aplică periodic o procedură de evaluare și monitorizare internă a evoluției școlilor doctorale, între criteriile evaluate regăsindu-se activitatea științifică a conducătorilor de doctorat, infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare, regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale, activitatea științifică a studenților doctoranzi, programul de pregătire bazat pe studii universitate avansate a studenților doctoranzi, serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole, șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi. În iunie 2018, Școala Doctorală de Matematică a realizat un Raport de autoevaluare cu referire la indicatorii specifici de calitate (C.1.1.1\Anexa Managementul calitatii\03. Raport de autoevaluare SDM). Senatul UVT a aprobat Raportul de autoevaluare a IOSUD-UVT și a școlilor doctorale (în particular Raportul de autoevaluare a Școlii Doctorale de Matematică) în ședința din data de 27 iulie 2018: <https://senat.uvt.ro/ro/hotarari/Hotararea-Senatului-2018-2020-nr-63/> (Anexa 5A, Anexa 5B). Urmare a procedurii de autoevaluare, la nivelul IOSUD-UVT și al Școlii Doctorale de Matematică s-au luat o serie de măsuri în scopul creșterii calității dintre care e suficient să le amintim pe cele cu privire la actualizarea Regulamentului Școlii Doctorale, la standardele minimale pentru afilierea unui conducător de doctorat la Școala Doctorală de Matematică, la stabilirea standardelor pentru calificativele acordate unei teze de doctorat, șamd. De asemenea, s-au realizat Rapoarte de autoevaluare pentru Domeniul de doctorat Matematică și pentru Școala Doctorală de Matematică aprobate de Senatul UVT, urmare a Ordinilor de Ministru din 2018 și respectiv 2019 (Anexa 5 și Anexa 6 din <https://senat.uvt.ro/ro/hotarari/Hotararea-Senatului-2019-2020-nr-75/> respectiv Anexa 10 din <https://senat.uvt.ro/ro/hotarari/Hotararea-Senatului-2019-2020-nr-81/>). Urmare a OM 3200 din 07.02.2020, s-au realizat colectări de raportări individuale de la conducătorii de doctorat și de la doctoranzi, de la Biroul de studii doctorale în perioada mai -iunie 2020 și s-au realizat rapoarte în perioada iunie-iulie 2020, care au constituit repere pentru prezentul raport. Urmare a noilor prevederi ARACIS, pentru întocmirea prezentului raport 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 după cum au fost prezentate și mai sus. Activitatea doctoranzilor este monitorizată constant și se iau măsuri în timp real în vederea creșterii performanțelor acestora. Planurile de învățământ sunt actualizate anual și



implicite 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 includerea 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 Matematică (în 2019 s-a evitat o situație de abandon, cu respectarea confidențialității, iar studentul doctorand continuă studiile). Acest centru oferă servicii de orientare și consiliere vocațională, Consiliere psihologică, workshopuri specializate (<https://ccoc.uvt.ro/>).

**Recomandări: Nu sunt recomandări**

**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.*

Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de feedback din partea studenților doctoranzi prin care să se identifice nevoile acestora, precum și nivelul lor de satisfacție față de programul doctoral per ansamblu, în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice și administrative oferite (C.1.1.2\Anexa Managementul calitatii\02. Chestionar evaluare doctorat). În urma analizei rezultatelor obținute, se elaborează și se implementează planuri de măsuri împreună cu conducătorii de doctorat, comisiile de îndrumare și cu studenții doctoranzi, se formulează recomandări și se monitorizează evoluția următoare a acestora. În funcție de specificul măsurilor unele se regăsesc în actualizări de regulamente sau metodologii și necesită implicarea Consiliului Școlii Doctorale, sau după caz aprobare în CSUD și/sau Senatul UVT. La nivelul IOSUD-UVT, în particular la Școala Doctorală de Matematică se aplică chestionare prin care se monitorizează gradul de satisfacție al studenților doctoranzi (C.1.1.2\Anexa Managementul calitatii\02. Chestionar evaluare doctorat). Studenții doctoranzi sunt reprezentați în Consiliul Școlii Doctorale, fiind parteneri activi de dialog și sunt implicați în decizii. Feedback-ul studenților este foarte important, școala



doctorală încurajând 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.

*Recomandări: Nu sunt recomandări*

*Indicatorul este îndeplinit.*

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

La IOSUD UVT și la Școala doctorală de Matematică se asigură transparență deplină în ceea ce privește informațiile destinate doctoranzilor și conducătorilor de doctorat. De asemenea constatăm accesibilitatea resurselor de învățare atât în format clasic prin Biblioteca Centrală Universitară Eugen Todoran cât și în versiuni online prin proiectul Anelis cât și prin abonamentele instituționale și ale bibliotecii.

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

La domeniul de doctorat Matematică informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.

*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.

IOSUD-UVT publică pe website-ul instituției <https://doctorat.uvt.ro/> - cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor - informații despre: a) regulamentul școlii doctorale de Matematică (<https://doctorat.uvt.ro/?cat=34>); b) regulamentul de admitere instituțional și metodologia pentru domeniul Matematică (<https://doctorat.uvt.ro/?p=8818>, <https://www.info.uvt.ro/admitere-doctorat/>, <https://doctorat.uvt.ro/?p=9223>); c) contractul de



studii doctorale (<https://doctorat.uvt.ro/?p=8370#more-8370>); d) regulamentul de finalizare a studiilor care include și procedura de susținere publică a tezei (<https://doctorat.uvt.ro/?p=4877#more-4877>, <https://doctorat.uvt.ro/?p=7695#more-7695>); e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate - plan de învățământ, fișe de disciplină de la domeniul Matematică (<https://doctorat.uvt.ro/?cat=34>, <https://www.info.uvt.ro/scoala-doctorala-de-matematica/>); f) profilul științific și interesele/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat (din Școala, doctorală de Matematică) precum și date instituționale de contact ale acestora - CV-uri, Liste de lucrări actualizate periodic (<https://doctorat.uvt.ro/?cat=34>); g) lista doctoranzilor din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător, conform legislației în vigoare); h) informații despre standardele de elaborare ale tezei de doctorat (cuprinse în Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică) (<https://doctorat.uvt.ro/?cat=34>); i) linkuri 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 (C.2.1.1\Anexa Teze de doctorat \08. Link-uri teze sustinute).

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.**

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

IOSUD UVT și Școala Doctorală de Matematică asigură studenților doctoranzi din domeniul Matematică acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.

**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 Matematică) 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> Există de asemenea acces mobil gratuit la această platformă (<http://www.anelisplus.ro/>, <https://www.e-information.ro/profil-acces>). Pentru studenții doctoranzi de la domeniul de doctorat Matematică, 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 (C.2.2.1\Anexa Spatii si dotari\03.



*InformationProfil acces*). 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, Web of Science, Scopus, Taylor&Francis, șamd.

***Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.***

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

Fiecare student doctorand are acces, la cerere, 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/>, C.2.2.2\Anexa Sistem informatic\02. Existenta iThenticate, 04. Raspuns\_CSUD\_DC). Fiecare teză de doctorat sau lucrare științifică elaborată de doctoranzi pe perioada studiilor doctorale este verificată prin softuri de detectare a similarităților. Fiecare student doctorand are propriul cont (e-uvt) prin care se poate conecta la platforma de e-learning instituțională și își poate verifica progresiv articolele științifice, lucrările elaborate și teza de doctorat cu softurile iThenticate și/sau Turnitin.

***Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.***

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

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 (C.2.2.3\Anexa Spatii si dotari). Toți doctoranzii au acces la calculatoare, multifuncțional / imprimantă laser, săli dotate cu videoproiector și la resursele accesabile în interiorul Universității de Vest din Timișoara, precum și prin acces mobil pe baza contului de e-uvt. Studenții doctoranzi au acces la toate facilitățile logistice ale facultății. De asemenea, studenții doctoranzi au acces la sălile multimedia ultra-moderne ale universității pentru conferințe, workshop-uri, susțineri de teze de doctorat. În



plus, doctoranzii au acces la echipamentele specifice și softurile achiziționate în cadrul proiectelor de cercetare din care fac parte (direct sau conducătorii de doctorat) și beneficiază de dotările corespunzătoare.

Doctoranzii desfășoară activități de cercetare în cadrul centrului de cercetare de la Departamentul de Matematică - Centrul de Cercetare în Teoria Calitativă a Sistemelor cu Aplicații în Probleme de Control, respectiv pentru cercetări interdisciplinare și aplicative au acces și în cadrul centrului de cercetare de la Departamentul de Informatică și beneficiază de resursele acestor centre pentru desfășurarea activităților de cercetare.

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.**

### Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare

*Standardul C.3.1. Există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.*

La domeniul de doctorat Matematică există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.

**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.

IOSUD-UVT are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate / cu institute de cercetare, conform programelor Erasmus derulate la nivel instituțional (C.3.1.1\Anexa Doctoranzi\11. Erasmus), care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice, în particular a celor din domeniul de doctorat Matematică. De asemenea, există proiecte internaționale ale colaboratorilor conducătorilor de doctorat prin intermediul cărora doctoranzii au efectuat diverse mobilități la universități de prestigiu (C.3.1.1\Anexa Doctoranzi\10. Stagii doctoranzi). Este o tradiție a Școlii Doctorale de Matematică de la UVT ca doctoranzii să participe încă din primii ani de studiu la conferințe internaționale din țară și străinătate (C.3.1.1\Anexa Doctoranzi\09.Conferinte doctoranzi). 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 (C.3.1.1\Anexa Cercetare\05. Prelegeri la conferinte, Anexa Conducatori de doctorat\02. Conducatori doctorat SDM\CV-uri).

Dintre doctoranzii actuali din Școala Doctorală de Matematică, **46.15%** dintre doctoranzii activi au efectuat în perioada supusă evaluării un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate cum ar fi participarea la conferințe științifice internaționale. Dacă efectivul de studenți cuprinde și studenții care au întrerupt temporar stagiul doctoral procentul devine **38.88 %** (C.3.1.1\Anexa Doctoranzi\10. Stagii doctoranzi\01.Stagii in strainatate doctoranzi actuali).

Analizând activitatea doctoranzilor care au susținut teza de doctorat începând cu anul universitar 2015/2016 până în anul universitar 2019/2020 inclusiv, **40%** au participat cu comunicări la conferințe internaționale de prestigiu (C.3.1.1\Anexa Doctoranzi\10. Stagii doctoranzi\02.a. Stagii in strainatate - fosti drd numeric).

Colaborarea doctoranzilor cu experți de prim rang și mentorizarea acestora de către colegi din universități de mare prestigiu este o preocupare constantă la nivelul școlii doctorale (C.3.1.1\Anexa Internationalizare\02. Colaborari internationale).

**Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.**

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

În cadrul domeniului de studii de doctorat Matematică este sprijinită invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri/prelegeri pentru studenții doctoranzi. În plus, vizăm în viitor organizarea unor doctorate în cotutelă internațională. La Școala Doctorală de Matematică s-au organizat doctorate în cotutelă internațională organizate sub coordonarea Prof. Dr. Emerit Ștefan Balint (C.3.1.2\Anexa Teze de doctorat\09.Lista teze - coordonatori) și există premisele organizării în continuare a unor doctorate în cotutelă date fiind colaborările internaționale ale conducătorilor de doctorat din Școala Doctorală de Matematică. Începând cu anul universitar 2020/2021 în comisiile de îndrumare ale doctoranzilor intenționăm implicarea colaboratorilor din străinătate ai conducătorilor de doctorat.

Școala Doctorală de Matematică are un rol important în organizarea unor conferințe de mare anvergură, workshop-uri, simpozioane, sesiuni de comunicări, în organizarea cărora au fost



implicați conducători de doctorat, profesori din facultate și doctoranzi. Conducătorii de doctorat de la Școala Doctorală de Matematică au organizat conferințe de mare prestigiu în plan internațional: *23rd International Conference on Difference Equations and Applications - ICDEA 2017*, *The International Conference in Operator Theory - OT*, *International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing - SYNASC*, *International Conference on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences - ICNPAA*, precum și a unor workshop-uri: *Workshop Geometry and PDE's*, seminarii itinerante: *Geometry and Physics - Séminaire itinérant*, iar comunicările sunt publicate în jurnale cu ISBN, volume cu ISSN, colecții ISI, etc (*C.3.1.2\Anexa Cercetare\06.Conferinte organizate*).

În cadrul conferințelor organizate de conducătorii de doctorat au fost invitate personalități marcante ale domeniului Matematică iar studenții doctoranzi au participat la conferințele plenare și la prelegerile acestora. Sunt demne de menționat aici conferințele plenare susținute la prestigioasa conferință *23rd International Conference on Difference Equations and Applications ICDEA 2017*, conferința oficială a International Society of Difference Equations (<https://icdea2017.uvt.ro/plenary-speakers/>) precum și cele de la conferințele biannuale din seria *Operator Theory* organizate în colaborare cu Institutul de Matematică al Academiei Române (<https://operatortheory27.wordpress.com/>) respectiv la prelegerile invitaților din străinătate la workshop-ul *Geometry and PDEs* organizat anual cu participarea doctoranzilor din domeniu: (<https://www.info.uvt.ro/evenimente/>).

Doctoranzii participă la expunerile, prelegerile și prezentările (lecture) ale personalităților invitate în cadrul Centrului de Cercetare în Teoria Calitativă a Sistemelor cu Aplicații în Probleme de Control. Conducătorii de doctorat de la domeniul Matematică și colaboratorii din grupurile de cercetare pe care le coordonează au o preocupare permanentă de a invita personalități de la universități de prestigiu pentru a susține cursuri și prelegeri adresate doctoranzilor ([http://research.math.uvt.ro/index\\_files/Page645.htm](http://research.math.uvt.ro/index_files/Page645.htm), *C.3.1.2\Anexa Internationalizare\03. Personalitati invitate, 04. Prelegeri invitate*).

*Recomandări: Se recomandă reluarea organizării unor doctorate în cotutelă internațională*

***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.).***



Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale la IOSUD-UVT este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale, la manifestări științifice din domeniu, pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali). De asemenea la nivelul domeniului Matematică se are în vedere includerea experților recunoscuți la nivel internațional în comisii de îndrumare precum și de susținere a tezelor de doctorat. Acest deziderat s-a pus deja în practică începând cu 2020/2021, în comisia de îndrumare a drd. Ioana Ciuclea fiind membră Alice Barbara Tumpach de la Universitatea din Lille, Franța.

Menționăm în plus că din 2016 și până în prezent, din Consiliul Școlii Doctorale de Matematică face parte Prof. Dr. Emilian Părău de la University East Anglia, Norwich, UK.

Conducătorii de doctorat din domeniul Matematică participă la conferințe internaționale prestigioase din străinătate, efectuează stagii în calitate de profesori invitați la universități și institute de cercetare de prim rang și au colaborări cu conducători de doctorat din aceste instituții (*C.3.1.3\Anexa Conducatori de doctorat\02. Conducatori doctorat SDM\CV-uri, Anexa Cercetare\04. Proiecte de cercetare*). După cum am precizat și la indicatorul anterior, periodic sunt invitate personalități de la universități din străinătate pentru a susține prelegeri și cursuri pentru doctoranzi și pentru a continua sau iniția colaborări cu conducătorii de doctorat și cu grupurile de cercetare ale acestora (*C.3.1.3\Anexa Internationalizare\03. Personalitati invitate*).

Preocuparea pentru internaționalizare derivă și din faptul că de-a lungul timpului au existat doctorate în cotutelă cu universități din străinătate (*C.3.1.3\Anexa Teze de doctorat\09. Liste teze coordonatori, Anexe IOSUD-UVT\Anexa 19*), teze de doctorat elaborate în limbi de circulație internațională - Engleză, Franceză, iar în prezent 6 dintre doctoranzii din Școala Doctorală de Matematică (40%) își elaborează tezele de doctorat în limba Engleză (*C.3.1.3\Anexa Teze de doctorat\05. Teze de doctorat lb straina*). Astfel preconizăm invitarea unor experți internaționali în comisiile de teze de doctorat.

În ultimii ani, urmare a obținerii atestatelor de abilitare, noi conducători de doctorat s-au alăturat Școlii Doctorale de Matematică. Experiența acestora în instituții de învățământ superior și de cercetare de prim rang la nivel internațional și contactele acestora reprezintă repere de la care politica de internaționalizare a școlii poate starta noi direcții de acțiune. Internaționalizarea activităților la nivelul domeniului de doctorat Matematică / al Școlii Doctorale de Matematică se realizează prin contactul permanent între grupurile de cercetare ale conducătorilor de doctorat și cele ale specialiștilor de înalt nivel de la universități prestigioase din străinătate, cu care se continuă sau se inițiază colaborări (*C.3.1.3\Anexa Internationalizare\02. Colaborari*



*internationale*). Studenții doctoranzi sunt beneficiari ai colaborărilor din cadrul proiectelor internaționale derulate de conducătorii de doctorat și de colaboratorii acestora.

Urmare a organizării la UVT a prestigioasei conferințe **23rd International Conference on Difference Equations and Applications - ICDEA 2017** 24-28 iulie 2017 (<https://icdea2017.uvt.ro/>), conferința oficială a International Society of Difference Equations - ISDE (<http://www.isdedes.com>), trei conducători de doctorat de la domeniul Matematică (Prof. Dr. M. Megan, Prof. Dr. M. Neamțu, Conf. Dr. Eva Kaslik) au fost invitați să devină membri ai societății pe lângă conducătorii de doctorat care erau membri invitați ai acestei prestigioase societăți încă din anul 2005 (Prof. Dr. A. L. Sasu, Prof. Dr. B. Sasu). În calitate de tineri cercetători un număr de doctoranzi de la Școala Doctorală de Matematică au fost acceptați ca membri ISDE: C. L. Mihiț , D. Gurban, V. Crai (Terlea) A. Șirianțu, O. Brandibur, R. Boruga, R. Retezan (Lolea), R. M. Matei, M. Aldescu, F. C. Popa, având astfel acces la toate facilitățile conferite de această calitate (*C.3.1.3\Anexe Internationalizare\01. ISDE*). Este demn de menționat faptul că ISDE reunește la data redactării acestui raport 965 membri din peste 80 de țări (51 din România), iar includerea doctoranzilor în societate creează cadrul și premisele unor colaborări viitoare deosebit de importante.

*Recomandări: Nu sunt recomandări  
Indicatorul este îndeplinit.*

#### IV. Analiza SWOT

<b><u>Puncte tari:</u></b>	<b><u>Puncte slabe:</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Există un număr mare (9) de conducători de doctorat, cu o activitate de cercetare remarcabilă</li><li>- Se păstrează un nivel înalt de exigență la concursul de admitere la doctorat, ceea ce asigură parcurgerea cu rezultate excelente a programului de studii doctorale și de susținere a tezelor de către doctoranzi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- nu am identificat puncte slabe</li></ul>

<b><u>Oportunități:</u></b>	<b><u>Amenințări:</u></b>
<p>1) promovarea activității de cercetare științifică a cadrelor didactice ale instituției în domenii de vârf cu participarea activă a studenților doctoranzi la aceste activități;</p> <p>2) asigurarea unui cadru optim de studiu și cercetare pentru studenții doctoranzi;</p> <p>4) atragerea studenților doctoranzi în contractele de cercetare ale Departamentului de Matematică;</p> <p>5) valorificarea rezultatelor cercetării studenților și a cadrelor didactice implicate, prin publicarea acestora în reviste de specialitate și participarea la manifestări științifice;</p> <p>6) valorificarea rezultatelor cercetării în contextul socio-economic și dezvoltarea caracterului aplicativ al acestora.</p>	<p>1) Scăderea interesului și calității absolvenților ce doresc să urmeze cursurile doctorale nu doar de la matematică ci și de la științe în general, fiind atrași de locuri de muncă foarte bine plătite</p> <p>2) Numărul granturilor de cercetare extrem de redus (de exemplu fiind lansată o singură competiție de proiecte complexe PCE în perioada supusă evaluării)</p> <p>3) Existența unui număr limitat de locuri de muncă oferit absolvenților de studii doctorale în mediul academic sau în cercetarea științifică</p> <p>4) scăderea continuă a populației școlare în România cu efect pe termen lung asupra activității școlilor doctorale</p>

## V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1		A.1.1.1	Îndeplinit	Să continue activitatea la aceleași standarde înalte de calitate
2		A.1.1.2.	Îndeplinit	
3		A.1.2.1	Îndeplinit	
4		A.1.2.2.	Îndeplinit	
5		A.1.3.1.	Îndeplinit	
6		A.1.3.2.	Îndeplinit	
7	*	A.1.3.3.	Îndeplinit	
8	IPC	A.2.1.1.	Îndeplinit	
9	IPC	A.3.1.1.	Îndeplinit	
10	*	A.3.1.2	Îndeplinit	
11		A.3.1.3.	Îndeplinit	
12	*	A.3.1.4.	Îndeplinit	
13	IPC	A.3.2.1	Îndeplinit	
14	*	A.3.2.2.	Îndeplinit	
15	*	B.1.1.1	Îndeplinit	
16	*	B.1.2.1.	Îndeplinit	
17		B.1.2.2.	Îndeplinit	
18		B.2.1.1	Îndeplinit	
19		B.2.1.2.	Îndeplinit	
20		B.2.1.3.	Îndeplinit	
21		B.2.1.4.	Îndeplinit	
22	IPC	B.2.1.5.	Îndeplinit	
23	IPC	B.3.1.1.	Îndeplinit	

24	*	B.3.1.2	Îndeplinit	
25	*	B.3.2.1	Îndeplinit	
26	*	B.3.2.2.	Îndeplinit	
27		C.1.1.1	Îndeplinit	
28		C.1.1.2	Îndeplinit	
29	IPC	C.2.1.1.	Îndeplinit	
30		C.2.2.1.	Îndeplinit	
31		C.2.2.2.	Îndeplinit	
32		C.2.2.3.	Îndeplinit	
33	*	C.3.1.1	Îndeplinit	Se recomandă atragerea de studenți străini
34		C.3.1.2	Îndeplinit	Se recomandă reluarea organizării unor doctorate în cotutelă internațională
35		C.3.1.3.	Îndeplinit	

## VI. Concluzii și recomandări generale

- 1) *Sunt îndepliniți toți indicatorii de calitate;*
- 2) *Calitatea educației furnizată în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Matematică pentru perioada evaluată este certificată prin verificările efectuate la fața locului și / sau a documentelor oferite / solicitate și este totodată garantată pe termen mediu și lung;*

## VII. Anexe

- ☐ *Programul detaliat al vizitei de evaluare.*
- ☐ *Chestionarul aplicat studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evalua.*
- ☐ *Lista participanților.*

┌