

Nr. înregistrare UVT 10266/27.03.2019

IOSUD – Universitatea de Vest din Timișoara

Școala doctorală
INFORMATICĂ

RAPORT DE EVALUARE

Domeniul de studii universitare de doctorat:

INFORMATICĂ

Timișoara
Martie 2019

DATE DE CONTACT

Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat

Biroul de Studii Doctorale

Adresa: Strada Paris, nr. 1, etaj 1, Timișoara, județul Timiș

Date de contact: tel. 0256 592 315

Adresă e-mail: doctorat@e-uvt.ro

Persoane de contact:

Director Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat:

Prof. univ. dr. Otilia Hedeșan, e-mail: otilia.hedesan@e-uvt.ro, tel. 0256 592386

Director Școala Doctorală de Informatică:

Prof. univ. dr. Gabriel Istrate, e-mail: gabriel.istrate@e-uvt.ro, tel. 0256 592155

PRELIMINARII	4
IOSUD – Universitatea de Vest din Timișoara	4
Domeniul de Studii Doctorale de Informatică	9
A. CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ	11
Criteriul A.1.1. – Criterii științifice cu privire la activitatea de cercetare științifică	11
Criteriul A.1.2 – Activitatea științifică a conducătorilor de doctorat.	12
Criteriul A.1.3. - Calitatea tezelor de doctorat	15
Criteriul A.1.4. Contracte de cercetare științifică	18
Criteriul A.1.5. - Infrastructura de cercetare	19
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ	23
Criteriul B.1. - Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere	23
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII	27
Criteriul C.1. - Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității	27
Criteriul C.2. - Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare	28
Criteriul C.3. - Gradul de internaționalizare	30
Criteriul C.4. - Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare	31
D. STRUCTURI INSTITUȚIONALE INTERNE PENTRU ASIGURAREA CALITĂȚII	32
Criteriul D.1. - Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare pentru asigurarea calității	32

PRELIMINARII

IOSUD – Universitatea de Vest din Timișoara

Universitatea de Vest din Timișoara a fost înființată prin *Decretul-Lege Regal nr. 660* din 30 decembrie 1944 și funcționează neîntrerupt ca instituție de învățământ superior și cercetare emblematică pentru regiunea vestică a României în baza *Hotărârii Consiliului de Miniștri nr. 999* din 27 septembrie 1962 ([Anexa UVT /Anexa1- MO infiintare UVT](#)), întărită prin *Hotărârea Guvernului nr. 458* din 29 iulie 1994.

Universitatea de Vest din Timișoara este Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD – UVT) și funcționează ca atare în baza *Legii Educației Naționale (1/2001)* și a *HG 681/2011 – Codul Studiilor Universitare de Doctorat*. Dealtfel, ea este definită ca atare prin *Carta Universității de Vest din Timișoara* care stipulează, în acest sens:

„UVT este Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (denumită în continuare IOSUD-UVT). IOSUD-UVT funcționează în baza regulamentului instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în UVT care este aprobat de către Senatul UVT, în condițiile legii și ale *Codului studiilor universitare de doctorat*.” (cap. 8, *Structura organizatorică a UVT*, art. 46.1) ([Anexa UVT/Anexa 2- Carta UVT](#)).

Organizarea de cercetări doctorate este una dintre componentele importante ale Universității de Vest din Timișoara, având o relevanță instituțională și istorică, în directă relație cu afirmarea, în anii 1970 ai secolului trecut, a primei generații de profesori ai Universității, în domeniile *Filologie* (Literatură, respectiv Limbă și lingvistică), *Matematică* ori *Fizică*. După anii 1990, odată cu reorganizarea sistemului de învățământ superior în România și, totodată, în condițiile dezvoltării fără precedent a universității, în cadrul căreia s-au organizat specializări de studii noi și, rând pe rând, facultăți noi, au fost deschise și specializări de doctorat noi. Domeniile economice (Finanțe, Economie, Contabilitate), Chimia, Informatica, Artele vizuale sau Istoria s-au adăugat vechilor specializări doctorale, lor alăturându-li-se, rând pe rând, Filosofia, Sociologia, Managementul, Marketingul și Geografia.

După legiferarea, în România, a conceptului de școală doctorală, prin *HG 567/2005 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat* și odată cu aplicarea cadrelor Convenției de la Bologna, și în Universitatea de Vest din Timișoara au fost organizate aceste structuri departamentale.

În prezent, domeniile de studii doctorale care funcționează în cadrul IOSUD-UVT sunt confirmate printr-o serie de documente legislative succesive, dintre care primul este *Ordin de Ministru nr. 5037/13.09.2013* ([Anexa UVT/Anexa 3](#)). Prin *HG 595/22.07.2015* (*Anexa 4*, p. 465 – 466) ([Anexa UVT/Anexa 4](#)) sunt confirmate următoarele domenii de doctorat: *Fizică, Matematică, Informatică, Chimie, Geografie, Contabilitate, Economie, Finanțe, Management, Marketing, Drept, Sociologie, Filologie, Filosofie, Istorie, Psihologie, Muzică, Arte vizuale*. Ulterior a fost confirmat și domeniul *Științe politice* prin *Ordin MENCs 5382/29.09.2016* ([Anexa UVT/Anexa 5](#)).

Aceste 19 domenii de studii universitare de doctorat sunt organizate în prezent în 12 școli doctorale, după cum urmează: *Școala doctorală de Arte, Școala doctorală de Chimie, Școala doctorală de Drept, Școala doctorală de Economie și de Administrare a Afacerilor, Școala doctorală de Fizică, Școala doctorală de Geografie, Școala doctorală de Informatică, Școala doctorală de Matematică, Școala doctorală de Muzică, Școala doctorală de Psihologie, Școala doctorală de Sociologie, Filosofie și Științe politice, Școala doctorală de Științe umaniste*.

Domeniile de studii universitare de doctorat confirmate cel mai recent sunt : *Teatru și artele spectacolului* (în cadrul Școlii Doctorale de Muzică, 3 coordonatori de doctorate) prin OMEN 4209/31.07.2018 ([Anexa UVT/Anexa 6](#)), *Științele Educației* (în cadrul Școlii Doctorale de Psihologie, 5 coordonatori de doctorate) prin OMEN 5154/23.07.2018 ([Anexa UVT/Anexa 6](#)), *Știința Sportului și Educației Fizice* (în cadrul Școlii doctorale de Psihologie, 3 coordonatori de doctorate) prin OMEN 5472/14.11.2018 ([Anexa UVT/Anexa 6](#)). De asemenea, la Universitatea de Vest din Timișoara sunt afiliați, în prezent, 3 coordonatori de doctorate abilitați în domeniul de studii universitare de doctorat *Asistență socială* (specializarea nou constituită la nivel național ca specializare doctorală), instituția demarând, în prezent, un demers de instituționalizare a acestui domeniu de studii doctorale.

Resursa umană în cadrul IOSUD-UVT

La școlile doctorale din cadrul IOSUD – UVT sunt afiliați, în momentul realizării prezentului raport de autoevaluare internă, 177 de coordonatori de doctorale ([Anexa UVT/Anexa 7](#)).

Este vorba despre un corp academic numeros în raport cu numărul de cadre didactice titulare din cadrul universității 654 angajați, (adică 27,06%) obținut și ca urmare a unui demers

susținut al conducerii UVT, care a sprijinit constant participarea cadrelor didactice la abilitare, respectiv organizarea susținerilor publice ale tezelor de abilitare ([Anexa UVT/Anexa 8](#)). O analiză a evoluției numărului coordonatorilor de doctorate în ultimii 5 ani relevă faptul că vorbim, practic, despre o creștere a numărului cu peste 100% în intervalul 2014 (83) – 2018 (176) ([Anexa UVT/Anexa 9](#)).

Tabel 1. Lista școlilor doctorale din IOSUD-UVT și a domeniilor de studii universitare de doctorat

Nr. crt.	Școala doctorală	Domeniul de studiu universitare de doctorat	Ordin de ministru (inclusiv link)
1	Arte	Arte vizuale	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
2	Chimie	Chimie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
3	Drept	Drept	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
4	Economie și Administrare a Afacerilor	Contabilitate	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Economie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Finanțe	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Management	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Marketing	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
5	Fizică	Fizică	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
6	Geografie	Geografie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
7	Informatică	Informatică	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
8	Matematică	Matematică	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
9	Muzică și	Muzică	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914

	Teatru	Teatru și artele spectacolului	https://www.edu.ro/sites/default/files/fisiere%20articole/ordin%204209-2018%20.pdf
10	Psihologie	Psihologie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Știința sportului și educație fizică	https://www.edu.ro/sites/default/files/fisiere%20articole/ordin%205472-2018%20.pdf
		Științe ale educației	https://www.edu.ro/sites/default/files/fisiere%20articole/ordin%204154-2018%20.pdf
11	Sociologie, Filosofie și Științe politice	Filosofie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Sociologie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Științe politice	http://forum.portal.edu.ro/index.php?showtopic=217690
12	Științe umaniste	Filologie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914
		Istorie	http://oldsite.edu.ro/index.php/articles/23914

Majoritatea coordonatorilor de doctorate din cadrul IOSUD-UVT sunt cadre didactice titulare (conferențieri universitari sau profesori) la UVT (118). Lor li se adaugă fie cadre didactice asociate (în regim de plată cu ora), profesori pensionari ai Universității de Vest din Timișoara (30) sau titulari ai altor universități și institute de cercetare care au ales să se afilieze, în vederea coordonării de doctorate, la IOSUD – UVT (28) ([Anexa UVT/Anexa 10](#)), după cum urmează: Universitatea Politehnică Timișoara (4); Universitatea din Oradea (4); Universitatea „Aurel Vlaicu”, Arad (4); Școala Națională de Studii Politice și Administrative (2); Academia Română, Filiala Timișoara (3); Universitatea Lucian Blaga Sibiu (2); Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca; Universitatea din Craiova (1); Muzeul Țării Crișurilor din Oradea (1); Universitatea Valahia Târgoviște (1); Universitatea Națională de Muzică București (1); Universitatea Eftimie Murgu Reșița (1); Institutul de Arheologie din Cluj-Napoca (1); Universitatea J. Kepler Linz, Austria (1); Universitatea Bruxelles (1); Universitatea Ljubliana, Slovenia (1); Universitatea Ferrara, Italia (1).

Coordonatorii de doctorate din cadrul IOSUD – UVT au obținut dreptul de a mentora doctoranzi: în baza legislațiilor specifice ale educației de dinainte de *Legea Educației Naționale*

1/2011 (63), prin examen de abilitare și confirmarea calității prin certificat de abilitare (109), sau prin recunoaștere a calității de coordonator de doctorat (4).

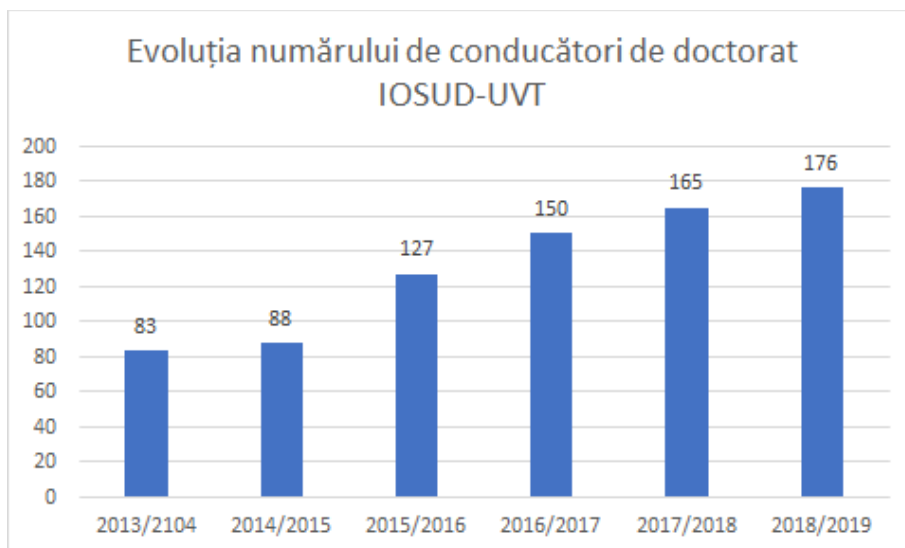


Fig. 1. Evoluția numărului de conducători de doctorat din cadrul IOSUD-UVT (2013-2018)

Doctoranzii înmatriculați la IOSUD-UVT

Doctoranzii înmatriculați în cadrul Universității de Vest din Timișoara studiază în regim bugetat, ca doctoranzi români pe locuri bugetate (cu bursă sau fără bursă), bursieri ai statului român sau români de pretutindeni (cu bursă sau fără bursă), ocupând locuri speciale alocate de Ministerul Educației Naționale și transmise, anual, universității ([Anexa UVT/Anexa 11](#)). La aceștia se adaugă doctoranzii în regim de finanțare individuală (doctoranzi români „cu taxă”, doctoranzi străini în regim „cont propriu lei” sau „cont propriu valutar”). Numărul acestora este stabilit pe baza evaluării cererilor de studiu și a capacității de mentorare a fiecărei școli doctorale, în baza deciziilor CSUD din fiecare an. ([Anexa UVT/Anexa 12](#)).

În ultimii cinci ani, cifra de școlarizare alocată IOSUD – UVT a fluctuat între: 80 (75+2+3) doctoranzi în anul 2018/2019 și 93 (80+5+8) în anul 2014/2015 ([Anexa UVT/Anexa 13](#), [Anexa UVT/Anexa 14](#), [Anexa UVT/Anexa 15](#), [Anexa UVT/Anexa 16](#), [Anexa UVT/Anexa 17](#)). În prezent, la Universitatea de Vest din Timișoara sunt înmatriculați 275 de doctoranzi în regim bugetat, 257 români, 15 români din afara granițelor și 3 bursieri ai statului român. Totodată, numărul de studenți doctoranzi în regim de finanțare individuală a fluctuat între 229 în anul 2014/2015 și 245 în prezent. De asemenea, în perioada supusă analizei, numărul doctoranzilor străini la Universitatea de Vest din Timișoara a variat de 25 (în 2014) la 83 (în 2018).

Repartizarea acestor locuri pe școlile doctorale din cadrul IOSUD-UVT a fost stabilită în fiecare an, în urma discuțiilor din CSUD odată cu avizarea metodologiilor de admitere la doctorat. La repartizarea locurilor de doctorat s-a ținut seama, pe de o parte, de numărul de coordonatori de doctorate din fiecare școală doctorală și de istoricul numeric al doctoranzilor pe care aceste școli doctorale îi recrutează, dar și de o serie de situații specifice, care au ținut de politicile de stimulare a integrării în colectivele școlilor doctorale a noilor coordonatori de doctorate abilitați în fiecare an.

În urma concursurilor de admitere, după confirmarea locurilor de către candidați și anunțarea rezultatelor finale ale admiterii, la Universitatea de Vest din Timișoara se emite o decizie de înmatriculare a doctorandului, urmare a semnării contractului de studii universitare de doctorat.

Domeniul de Studii Doctorale de Informatică

Domeniul Informatică este reprezentat în UVT de către Departamentul de Informatică din cadrul Facultății de Matematică și Informatică al cărui obiectiv este formarea de specialiști în informatică care posedă cunoștințe solide atât în domeniul IT cât și în domeniul matematicii.

În cadrul Departamentului de Informatică funcționează trei programe de licență cu frecvență: *Informatică*, *Informatică Aplicată*, *Informatică* cu predare în limba engleză și șase programe de master: *Artificial Intelligence and Distributed Computing* (cu predare în limba engleză), *Big Data: Data Science, Analytics and Technologies* (cu predare în limba engleză), *Inteligență Artificială și Sisteme Distribuite/ Artificial Intelligence and Distributed Computing* (cu predare în limba română și cu predare în limba engleză), *Bioinformatică*, *Inginerie Software* și *Securitate Cibernetică*. Colectivul profesoral al departamentului cuprinde 34 cadre didactice titulare și circa 30 de cadre didactice asociate. La domeniul de master Informatică predau 22 cadre didactice, 22 titulari la Departamentul de Informatică (6 conducători de doctorat în domeniul Informatică) și 12 cadre didactice asociate (unul fiind conducător de doctorat în Informatică). La nivel de departament funcționează ***Centrul de Cercetare în Informatică (CeRiCS)*** (<http://research.info.uvt.ro>).

Începând cu anul 1991 Prof. Ștefan Mărușter a condus teze cu tematică de Informatică în cadrul Scolii Doctorale de Matematică. Studiile doctorale în informatică au funcționat de la început sub egida facultății de Matematică și Informatică, fiind structurate ca domeniu autonom

din anul 2003. Doctoratele în acest domeniu au fost coordonate (în acea perioadă) de către Prof. Ștefan Mărușter (până în 2005), precum și Prof. Dana Petcu, Prof. Viorel Negru și Prof. Tudor Jebelean, care sunt membri ai școlii doctorale și în prezent. După introducerea procesului de abilitare, un număr de patru membri ai departamentului de informatică al UVT au obținut această calitate. Prin urmare, în acest moment sunt afiliați școlii doctorale un număr de **șapte conducători de doctorat**, șase dintre ei fiind cadre didactice titulare ale departamentului de Informatică din cadrul UVT, plus un cadru didactic asociat, titular al unei universități din străinătate. Cei șapte coordonatori de doctorat sunt: *prof. univ. dr. Gabriel Istrate*, *prof. univ. dr. Viorel Negru*, *prof. univ. dr. Dana Petcu*, *prof. univ. dr. Daniela Zaharie*, *conf. univ. dr. Mircea Marin*, *conf. univ. dr. Marc Frîncu*, (toți cei anterior menționați fiind titulari ai departamentului de Informatică), precum și *prof. univ. dr. asociat Tudor Jebelean* (Universitatea Johannes Kepler, Linz, Austria).

Consiliul Școlii doctorale de Informatică este alcătuit din 5 membri: *prof. univ. dr. Gabriel Istrate* (UVT, directorul Școlii doctorale), *prof. univ. dr. Dana Petcu* (UVT), *prof. univ. dr. Viorel Negru* (UVT), precum și un specialist de la o altă instituție și un 1 student doctorand, ales cu un mandat anual.

Colectivului Școlii Doctorale i se alătură în comisii de îndrumare și alți colegi titulari din Departamentul de Informatică și din afara facultății / universității. Sperăm că în următorii ani unii dintre ei vor face demersurile de obținere a abilitării. Colectivul școlii doctorale contribuie esențial la afirmarea prestigiului facultății prin publicații în jurnale recunoscute în domeniu, prin citări ale rezultatelor cercetării, prin invitații la universități de mare prestigiu din străinătate. Ca și entitate a Universității de Vest din Timișoara, Școala Doctorală de Informatică își asumă pe deplin misiunea generală stipulată în Carta UVT de cercetare științifică avansată și educație.

Școala Doctorală de Informatică subscrie misiunii UVT de catalizator al dezvoltării societății românești prin crearea unui mediu inovativ și participativ de cercetare științifică, de învățare, transferând spre comunitate competențe și cunoștințe prin serviciile de educație, cercetare și de consultanță pe care le oferă partenerilor din mediul economic și socio-cultural.

A. CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ

Criteriul A.1.1. – Criterii științifice cu privire la activitatea de cercetare științifică

Standard A.1.1.1. Îndeplinirea de către conducătorii de doctorat a standardelor minime naționale stabilite conform art. 219 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare.

A.1.1.1.1 În cadrul domeniului Informatică de la IOSUD-UVT, la nivelul Școlii doctorale de Informatică, activează în prezent **șapte conducători de doctorat** în domeniul informatică, având o excelentă experiență profesională: Conf. Dr. Marc Frîncu, Prof. Dr. Gabriel Istrate, Prof. dr. Tudor Jebelean, Conf. Dr. Mircea Marin, Prof. Dr. Viorel Negru, Prof. Dr. Dana Petcu, Prof. Dr. Daniela Zaharie.

Dintre aceștia 6 sunt cadre didactice titulare la UVT: Conf. Dr. Marc Frîncu, Prof. Dr. Gabriel Istrate, Conf. Dr. Mircea Marin, Prof. Dr. Viorel Negru, Prof. Dr. Dana Petcu, Prof. Dr. Daniela Zaharie. La aceștia se adaugă Prof. Dr. Tudor Jebelean – profesor asociat, titular la Universitatea Johannes Kepler, Austria.

Patru dintre titulari (Frîncu, Istrate, Marin, Zaharie) au atestate de abilitare.

A.1.1.1.2 Toți cei șapte conducători de doctorat (100%) satisfac criteriile CNATDCU curente pentru obținerea atestatului de abilitare în domeniul Informatică ([Anexa A/A1 – Criterii CNATDCU](#)). În majoritatea cazurilor pragurile minime aferente celor trei perspective specifice evaluării în domeniul Informaticii sunt depășite în mod semnificativ. Trei dintre conducătorii de doctorat au obținut titlul de doctor de la universități din străinătate (T. Jebelean și M. Marin de la Universitatea Johannes Kepler din Linz – Austria, iar G. Istrate de la Universitatea din Rochester - USA). Toți conducătorii de doctorat au efectuat stagii de cercetare în străinătate (V. Negru la INRIA – Franța; D. Petcu la Universitatea din Heidelberg – Germania; M. Frîncu la INRIA-Franța, Universitatea din Strasbourg – Franța și la Universitatea din California de Sud – USA; M. Marin la Universitatea din Tsukuba – Japonia; D. Zaharie la Universitatea J. Fourier din Grenoble – Franța).

A.1.1.1.3 Apreciem că îndeplinirea actualelor criterii CNADTCU de către toți conducătorii de doctorat la următoarea evaluare externă este perfect realizabilă, date fiind situația curentă (toți conducătorii existenți îndeplinesc aceste criterii). Mai mult, o reglementare internă a Școlii Doctorale de Informatică impune noilor conducători de doctorat care doresc să se afilieze la

Școala Doctorală de Informatică în viitor să îndeplinească criteriile CNATDCU pentru a se putea afilia.

Criteriul A.1.2 – Activitatea științifică a conducătorilor de doctorat.

Standard A.1.2.1. Numărul lucrărilor publicate în reviste cotate în bazele internaționale de date

A.1.2.1.1. Conducătorii de doctorat din SDI sunt cercetători cu activitate recunoscută pe plan internațional și au obținut rezultate relevante în domeniul în care activează ([Anexa A/CV+liste lucrari](#)).

Lucrările conducătorilor de doctorat din domeniul Informatică, în calitate de autori/coautori, au fost publicate în forumuri indexate în bazele de date internaționale Web of Science, Scopus, Google Scholar. Web of Science Core Collection înregistrează, de exemplu, următorul număr de lucrări: Marc Frîncu (69), Gabriel Istrate (35), Tudor Jebelean (32), Mircea Marin (14), Viorel Negru (49), Dana Petcu (74), Daniela Zaharie (30). În Scopus numerele sunt următoarele: Marc Frîncu (75), Gabriel Istrate (42), Tudor Jebelean (62), Mircea Marin (34), Viorel Negru (87), Dana Petcu (167), Daniela Zaharie (56).

În Google Scholar numerele sunt următoarele: Marc Frîncu (104), Gabriel Istrate (61), Tudor Jebelean (186), Mircea Marin (87), Viorel Negru (145), Dana Petcu (312), Daniela Zaharie (105).

Relevanța rezultatelor este ilustrată și de numărul de citări (peste 5000 citări dintre care circa 3500 în ultimii 5 ani – Google Scholar). Pe conducători de doctorat, numerele sunt următoarele: Marc Frîncu (727), Gabriel Istrate (485), Tudor Jebelean (1310), Mircea Marin (580), Viorel Negru (510), Dana Petcu (3042), Daniela Zaharie (1697).

Toți conducătorii de doctorat din domeniul Informatică sunt activi în plan științific, au rezultate relevante publicate în ultimii 5 ani ([Anexa A/CV+liste lucrari](#), [Anexa A/ Lucrări](#)) și realizează mai mult de 25% din standardele minimale CNADTCU pentru obținerea atestatului de abilitare în vigoare pentru domeniul Informatică referitoare la publicații și la impactul rezultatelor – perspectivele B și C ([Anexa A/A1 – Criterii CNATDCU](#)) doar din activitatea desfășurată în ultimii 5 ani.

Vizibilitatea internațională și relevanța rezultatelor sunt ilustrate și prin indicii Hirsch ([Anexa A/ Fise verificare criterii CNATDCU](#), [Anexa A/ Indici Hirsch](#)) sumarizați în tabela următoare:

Nr.	Coordonator de doctorat	H index WoS	H index Scopus	H index G Scholar
1	Conf.univ.dr. Marc Frîncu	6	10	13
2	Conf.univ.dr. Gabriel Istrate	5	6	10
3	Prof.univ.dr. asociat Tudor Jebelean	6	5	16
4	Conf.univ.dr. Mircea Marin	3	6	13
5	Prof.univ.dr. Viorel Negru	5	9	12
6	Prof.univ.dr. Dana Petcu	13	20	25
7	Prof.univ.dr Daniela Zaharie	8	7	16

Activitatea conducătorilor de doctorat e reliefată și de prezența lor în:

- Comitete științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale.* Toți conducătorii de doctorat sunt membri ai comitetelor de program la cel puțin 10 conferințe internaționale și sunt implicați în organizarea unor evenimente științifice cu caracter internațional. Trei dintre conducătorii de doctorat sunt în comitete editoriale ale unor reviste internaționale (inclusiv în calitate de editor șef) în timp ce toți conducătorii au o activitate continuă în calitate de referent pentru reviste de specialitate (minim 10 reviste per conducător de doctorat). ([Anexa A/A1-Vizibilitate internaționala](#) – a)
- Asociații profesionale internaționale.* Majoritatea conducătorilor de doctorat sunt membri ai unor asociații profesionale relevante pentru domeniul de cercetare (IEEE, ACM, Robotics and Automation Society, Signal Processing Society etc). ([Anexa A/A1-Vizibilitate internaționala](#)-b)
- Susținerea de prelegeri invitate la conferințe sau școli de vară internaționale.* Conducătorii de doctorat din domeniul Informatică au susținut în total peste 40 de prelegeri invitate în cadrul unor conferințe/workshop-uri/școli de vară internaționale. ([Anexa A/A1-Vizibilitate internaționala](#)-c)
- Grupuri internaționale de experți.* Majoritatea conducătorilor activează sau au activat ca experți evaluatori în cadrul mai multor organisme internaționale (Comisia Europeană, Agenții

internaționale de finanțare a cercetării) sau universități/instituții de cercetare. ([Anexa A/A1-Vizibilitate internaționala](#)-d)

- e) *Comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate.* Conducătorii de doctorat de la SDI au participat ca membri în comisii de susținere a peste 15 teze de doctorat la universități din Austria, Africa de Sud, Italia, Spania, Franța, Finlanda, Olanda, UK. ([Anexa A/A1-Vizibilitate internaționala](#)-e)
- f) *Premii.* Doi dintre conducătorii de doctorat au obținut premii de excelență acordate la nivel național (Dana Petcu – Premiul Academiei, Marc Frîncu – Premiul Premiul “Rada Mihalcea” pentru excelență în cercetare) sau internațional (Dana Petcu – Premiul Maria Sybilla Merian). ([Anexa A/A1-Vizibilitate internaționala](#)-f)

A.1.2.1.2 Conducătorii de doctorat din domeniul Informatică au ales minim 5 publicații cu semnificație relevantă pentru domeniul Informatică, în care se găsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres notabil în cercetarea științifică din domeniu ([Anexa A/ Lucrări](#)). Criteriile utilizate în selecția lucrărilor prezentate se referă la impactul acestora (reflectat de numărul de citări), aprecierea relevanței rezultatelor (reflectat prin premii sau nominalizări de tipul Best Paper Award) și standardul de calitate (reflectat prin nivelul revistei sau a conferinței în care au fost acceptate pentru publicare).

A.1.2.1.3. Conducătorii de doctorat din domeniul Informatică au creat/dezvoltat/inovat domenii sau direcții de cercetare științifică de mare vizibilitate la nivel internațional. Un alt aspect important de reliefat este cel al **complementarității competențelor conducătorilor de doctorat**, fapt ce permite acoperirea mai multor specializări din domeniul Informaticii. În acest fel sunt acoperite toate direcțiile aplicative principale: direcția algoritmică și informatică teoretică (Gabriel Istrate, Mircea Marin), direcția calcul paralel și distribuit (Marc Frîncu, Dana Petcu), direcția Inteligență Artificială și Învățare Automată (Viorel Negru, Daniela Zaharie), metode formale și demonstrarea automată a teoremelor (Tudor Jebelean, Mircea Marin).

În perioada 2012-prezent conducătorii de doctorat au publicat lucrări în forumuri științifice de vârf precum *Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (conferință A*)*, *ACM Conference on Cluster and Grid Computing (CCGrid)*, *International Conference on Automata, Languages and Programming (ICALP)*, *IEEE Congress on Evolutionary Computation*, *International Conference on Satisfiability Testing (SAT)*, *EuroPAR*, *ACM/IEEE Conference on Digital*

Libraries, Future Generation Computer Systems, Information and Computation, Physica A, Theory and Practice of Logic Programming, GECCO (conferință A), etc.*

Amintim, de asemenea faptul că departamentul organizează anual conferința științifică SYNASC (<http://synasc.ro>), printre cele mai bune conferințe științifice din domeniul informaticii în România, ajunsă la ediția a 20-a în 2018, eveniment care s-a bucurat de-a lungul timpului de participarea unor invitați din universități și centre de renume precum Microsoft Research, University of Waterloo (Canada) sau Yale University. De asemenea, în cadrul departamentului s-au organizat alte manifestări științifice (precum secțiunea informatică a conferinței Diaspora Științifică sau școala de iarnă BigDat 2018) prin intermediul căreia studenții doctoranzi au putut intra în contact cu cercetători de vârf din întreaga lume.

Nu în ultimul rând, conducătorii de doctorat din școala doctorală de informatică au o **importantă experiență internațională**, aceștia fie obținându-și doctoratul în străinătate (Istrate, Jebelean, Marin), fie activând – o perioadă sau în prezent – în străinătate (Frîncu, Istrate, Jebelean, Marin, Petcu, Negru), în țări precum Austria, Franța, Germania, Japonia, Statele Unite. Prin aceasta cercetarea efectuată în cadrul școlii doctorale de informatică este conectată, apreciem, la tendințele mondiale.

Criteriul A.1.3. - Calitatea tezelor de doctorat

Standard A.1.3.1. Tezele de doctorat și calitatea lor

A.1.3.1. În perioada 2012- (iunie) 2018 au absolvit studiile de doctorat un număr de 11 doctoranzi. **Toate tezele acestora (100%) au fost validate de către CNATDCU.** Dintre aceștia o parte se regăsesc între cadrele didactice ale facultății noastre, alții alegând calea complementară a unei cariere în industria IT.

Valoarea doctoranzilor pregătiți de școala noastră doctorală poate fi probată de cariera științifică a absolvenților. Astfel, dintre cei 11 absolvenți ai perioadei 2012-2018, cinci sunt cadre didactice în cadrul UVT, un cadru didactic la Craiova, un cadru didactic la UMF Timișoara, un cercetător la IEAT după cum urmează:

- Dr. Silviu Panica, cercetător la Institutul e/Austria Timisoara, are peste 400 de citări conform Google Scholar.
- Dr. Marian Neagul, lector în cadrul facultății, are peste 270 de citări pe Google Scholar.

- Dr. Ciprian Pungilă, lector în cadrul facultății noastre, are peste 100 de citări conform Google Scholar.
- Dr. Gabriel Iuhasz, lector în cadrul facultății noastre, are peste 110 de citări conform Google Scholar.
- Dr. Izabela Drămnesc este de asemenea lector în cadrul facultății, având peste 80 de citări conform Google Scholar.
- Dr. Dana Udrea (căs. Dănciulescu) este cadru didactic la Universitatea din Craiova, având peste 80 de citări conform Google Scholar.
- Dr. Monica Tirea (căs. Sancira), lector în cadrul facultății, are peste 40 de citări Google Scholar.
- Dr. Lavinia Moatar (căs. Moleriu), lector în cadrul UMF Timișoara.

Ceilați doctori lucrează în industria de IT (de exemplu, Victor Munteanu la Amazon).

În cadrul Școlii doctorale de Informatică sunt în prezent înmatriculați 21 de studenți, aflați în diferite stadii de elaborare a tezei de doctorat. Tabela următoare indică situația lor la data de 31 iulie 2018:

Anul de înmatriculare	2017	2016	2015	Anterior: Situații speciale (prelungire etc.)
Număr	5	7	5	4
Buget bursă	2	2	1	
Buget fără bursă	1	2	2	
Români de pretutindeni	1	2		3
Străin buget	1	1	2	
Străin taxă				1

În cadrul SDI toate tezele sunt verificate utilizând software anti-plagiat și nu au existat cazuri de plagiat.

A.1.3.1.2. Calitatea cercetărilor efectuate de doctoranzi este confirmată prin publicarea rezultatelor în jurnale de specialitate indexate ISI/Web of Science, în reviste indexate în baze de date internaționale respectiv în volume/proceedings-uri de conferințe internaționale și naționale. Foștii

doctoranzi, care au susținut tezele de doctorat în perioada 2013/2014-2017/2018, au o activitate prodigioasă, figurând în baza de date ISI/Web of Science drept autor/coautor la 25 articole (L. Moleriu), 19 articole (V. Munteanu), 17 articole (S. Panica), 15 articole (D. Dănciulescu), 11 articole (M. Neagul), 10 articole (I. Drămnesc), 10 articole (A. Copie), 9 articole (C. Pungilă), 9 articole (M. Tirea), 9 articole (G. Iuhasz), 8 articole (B. Manate). Pentru fiecare student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani s-au selectat 1-2 articole corelate cu tematica tezei publicate fie în perioada doctorală fie după finalizarea acesteia. Selecția lucrărilor s-a bazat pe criterii referitoare la relevanța rezultatelor obținute, categoria valorică a publicației (indici scientometrici), ponderea contribuției doctorandului și impactul lucrării (reflexat de numărul de citări). Din cele 16 lucrări selectate, 4 au fost publicate în jurnale de categoria A și 3 în jurnale sau conferințe de categoria B. Una dintre lucrări a atras mai mult de 150 de citări fiind parte a unei colecții de lucrări pentru care s-a acordat Premiul Academiei Române ([Anexa B – Lista lucrari doctoranzi](#), [Anexa B – Lucrari doctoranzi](#)). Merită menționat faptul că șase din cei 12 doctoranzi (M. Neagul, S. Panica, G. Iuhasz, C. Pungila, A. Copie, B. Manate) au făcut parte, în perioada doctoratului și imediat după finalizarea acestuia, din echipe de cercetare ale unor proiecte europene (FP7, H2020) în cadrul cărora au avut contribuții importante.

Nu doar doctoranzii care au susținut au avut realizări notabile: menționăm, de asemenea, faptul că unul dintre doctoranzii înmatriculați în prezent este coautor la o lucrare publicată într-o conferință de nivel A*, conferință care va avea loc în mai 2019.

A.1.3.1.3 Doctoranzii care au susținut tezele de doctorat începând cu anul universitar 2013/2014 până în anul universitar 2017/2018 inclusiv, au participat în calitate de autori/coautori cu 35 de comunicări la **35 de conferințe de specialitate**. Dintre acestea 20 au avut loc în străinătate. În [Anexa A/A1 – Participari conferinte doctoranzi](#) sunt enumerate 35 dintre conferințele la care au participat cei 12 doctoranzi, raportul dintre numărul prezentărilor și cel al doctoranzilor fiind cel puțin 2.92.

A.1.3.1.4 Doctoranzii sunt încurajați să efectueze stagii de cercetare în străinătate. În ultimii ani, 6 doctoranzi au beneficiat de stagii de cercetare de cel puțin 2 luni la instituții din străinătate și au fost susținute alte 8 participări la școli de vară/iarnă ([Anexa A/A1 – Stagii doctoranzi](#)). Taxele de participare/publicare în volume ale conferințelor au fost susținute din venituri proprii ale instituției.

Criteriul A.1.4. Contracte de cercetare științifică

Standard A.1.4.1. Numărul de contracte de cercetare științifică/valoarea la care au participat și doctoranzi

În cadrul SDI resursele financiare sunt gestionate astfel încât să asigure doctoranzilor cadrul necesar formării profesionale și desfășurii în bune condiții a studiilor doctorale. În acest sens veniturile obținute din studiile doctorale sunt completate prin finanțare suplimentară provenind din proiecte de cercetare și dezvoltare instituțională derulate în cadrul instituției (în cazul SDI la nivelul Centrului de Cercetare în Informatică)

A.1.4.1.1. Conducătorii de doctorat din cadrul SDI coordonează la ora actuală 4 proiecte de cercetare (2 în calitate de director și 2 în calitate de responsabil al echipei de lucru de la UVT – în cazul proiectelor în parteneriat). În perioada 2009-2018 au fost derulate 49 proiecte dintre care 38 de cercetare (25 internaționale), având ca directori/responsabili locali coordonatori de doctorat în domeniul Informatică. Detalii privind proiectele sunt în [Anexa A1 – Liste proiecte](#).

A.1.4.1.2. În majoritatea proiectelor menționate în [Anexa A1 – Liste proiecte](#) au fost implicați doctoranzi, numărul celor implicați fiind în medie 5 doctoranzi în fiecare an. La ora actuală sunt incluși în echipele proiectelor aflate în derulare 5 doctoranzi ([Anexa A1 – Granturi doctoranzi](#)).

A.1.4.1.3. Din cei 26 studenți înmatriculați la ora actuală în SDI, 5 (19%) sunt angajați pe poziții de asistent de cercetare în proiecte derulate în cadrul Centrului de Cercetare în Informatică sau în cadrul Institutului de cercetare e-Austria ([Anexa A1 – Granturi doctoranzi](#)). Prin contractele de angajare pe poziții de asistent de cercetare toți beneficiază de surse de finanțare adiționale pentru mai mult de 6 luni.

Criteriul A.1.5. - Infrastructura de cercetare

Standard A.1.5.1. Infrastructura de cercetare necesară derulării activităților specifice studiilor universitare de doctorat.

A.1.5.1.1. Școala Doctorală de Informatică dispune de două săli (F109 și F56) dotate cu echipamente de calcul dedicate activității doctoranzilor. Activitățile didactice organizate în cadrul SDI și seminariile științifice la care participă doctoranzii se desfășoară în sala 045C. Din toate aceste săli doctoranzii au acces la resursele de calcul și serviciile software accesibile din cadrul UVT (<https://it.uvt.ro/>). Doctoranzii au acces la infrastructura aferentă Centrului de Calcul de Înaltă Performanță (<http://hpc.uvt.ro>) și cea a Centrului de Cercetare în Informatică (<http://research.info.uvt.ro>, <https://erris.gov.ro/CeRiCS-UVT>). Doctoranzii pot beneficia de toate resursele de învățare (cărți de specialitate, monografii, referințe bibliografice specifice domeniului) oferite de Biblioteca Centrală Universitară (B.C.U.) „Eugen Todoran” în particular de către **Biblioteca de științe exacte și științe ale naturii**, filiala *Matematică-Informatică* din cadrul Bibliotecii Centrale Universitare „Eugen Todoran” (<http://www.bcut.ro/Matematica-Informatica-s94-ro.htm>). 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 (<https://intranet.uvt.ro/>). Există abonamente la reviste interne și internaționale, cât și acces gratuit la baze de date online, precum Science Direct, Springer, Scopus, Proquest, Taylor and Francis, Mathematical Reviews, prin portalele <https://www.anelisplus.ro> și <https://portal.anelisplus.ro>.

Doctoranzii de la Școala Doctorală de Informatică sunt cuprinși în activitățile Centrului de Cercetare în Informatică și au acces la infrastructura centrului (<http://research.info.uvt.ro/>, <http://erris.gov.ro/CeRiCS-UVT>).

A.1.5.1.2. Infrastructura de calcul a departamentului este una de vârf pentru România. Astfel, studenții au acces la resursele centrului de calcul ale Centrului de Cercetare în Informatică (hpc.uvt.ro):

- Calculatorul BlueGene/P (IBM) – 4096 de core-uri.
- Cluster-ul IBM Infragrid – 300 de core-uri.
- Cluster-ul GPU – 3000 de core-uri.

Infrastructura este îmbunătățită periodic prin achiziții de calculatoare în laboratoare (în ultimul an s-au achiziționat 50 de calculatoare noi în laboratoare), de arhitecturi de calcul de înaltă

FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
ȘCOALA DOCTORALĂ DE INFORMATICĂ

performanță (ultima achiziție este un cluster GPU). Majoritatea doctoranzilor implicați în proiecte de cercetare au primit în folosință un laptop (în ultimul an trei studenți au beneficiat de acest lucru).

Existența acestor echipamente a permis ca doctoranzii școlii să fie angrenați într-o serie de **proiecte naționale și europene de cercetare** precum cele menționate în Figura 1:

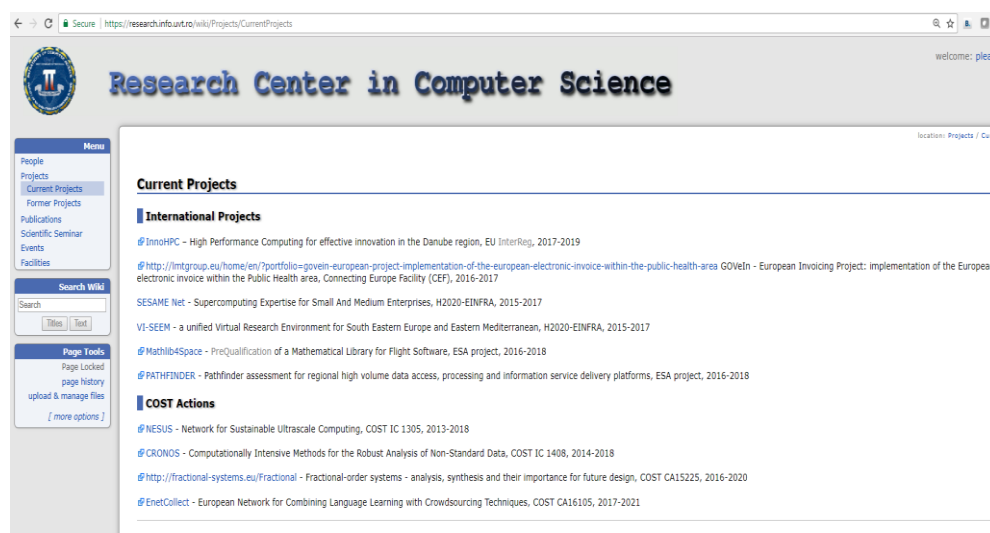
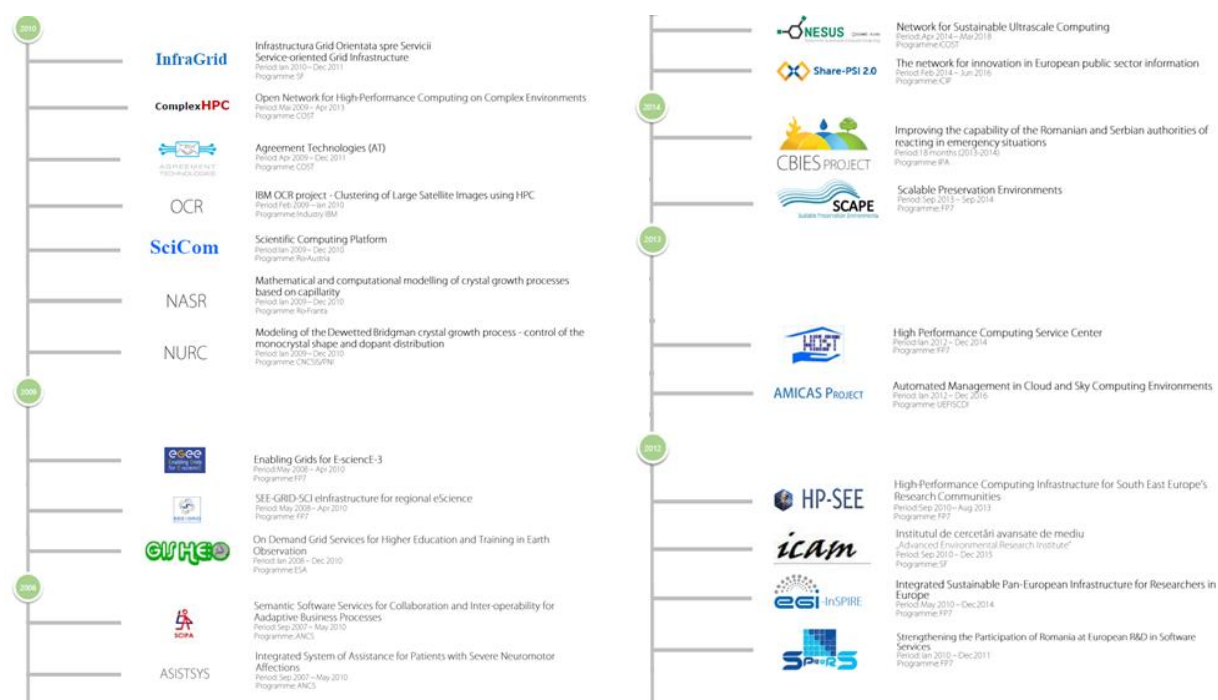


Fig. 1 Proiecte derulate de Departamentul de Informatică: sus-stânga 2008-2010 sus-dreapta 2011-2015, jos curente

A.1.5.1.3. Studenții au acces la infrastructura Centrului HPC. Pe pagina web a centrului (<http://hpc.uvt.ro>) sunt afișate informații privind infrastructura de calcul și procedura de acces. Doctoranzii beneficiază de asistență și suport tehnic oferit de către cercetători și cadre didactice de la Departamentul de Informatică.

Standard A.1.5.2. Acorduri de parteneriat pentru cercetarea științifică în care sunt implicați doctoranzi

A.1.5.2.1. Toți studenții doctoranzi pot beneficia de mobilități Erasmus+ pe perioada studiilor. Astfel acorduri în vigoare pentru nivelul doctorat sunt semnate cu 19 universități din țările participante la program (2 AT: Linz, Viena, 3 ES: Barcelona, Coruna, Cantabria, 4 FR: Savoie, Limoges, Nice, Paris 13, 2 HU: Szeged, EKF, 4 IT: Cagliari, Calabria, Pisa, Venezia, 1 LV: Rezekne, MK: SEEU, 2PT: Coimbra, Beira) și cu 15 universități din țările partenere la program (1 US: Haiti, 1 ID: Indonesia, 1 IL: CLB, 1 JP: Yamanashi, MA: Rabat, 4 MD: 2 Chișinău, Cahul, Balți, 2 RS: Novi Sad, Megatrend, 2 TN: Kairouan, Carthage, UZ: Bukhara). În ultimii 5 ani, 4 studenții doctoranzi au beneficiat de aceste acorduri (1 AT, 1 ES, 1 FR, 1 IT). În prezent unul dintre doctoranzi este coordonat în co-tutelă cu Universitatea din Pisa.

Pe lângă acordurile pentru mobilități în cadrul programului Erasmus există acorduri cadru de colaborare bilaterală cu cinci universități, un acord de parteneriat cu șapte alte universități (consorțiul ECS) precum și acord pentru doctorat în co-tutelă în cadrul programului CEEPUS (detalii în [Anexa A/Acorduri și parteneriate](#)). Parteneriatele constituite în cadrul proiectelor internaționale de cercetare (FP7, H2020) reprezintă un alt cadru de colaborare cu grupuri de cercetare de la alte universități care oferă doctoranzilor posibilitatea de a stabili contacte cu alți cercetători în domeniu.

A.1.5.2.2. În ultimii 5 ani au beneficiat de stagii de cercetare la universități/centre de cercetare partenere un număr de 10 doctoranzi ([Anexa A/A1-Stagii doctoranzi](#)).

Standard A.1.5.3 Centrul de cercetare permite accesul doctoranzilor.

A.1.5.3.1. Studenții au acces la infrastructura de calcul a Centrului de Cercetare în Informatică, în particular a Centrului de Calcul de Înaltă Performanță.

A.1.5.3.2. Întâlnirile dintre doctoranzi și coordonatori, respectiv membrii echipei de îndrumare, au loc în sălile rezervate doctoranzilor, în cabinetele cadrelor didactice, în sălile de laborator de care dispune Departamentul de Informatică (045C, 050A, 031, 032, F108, F207, 102, 103) în biblioteca Departamentului de Informatică, în funcție de disponibilitate.

A.1.5.3.3. Accesul la resursele de calcul ale Centrului de Calcul de Înaltă Performanță este posibil în baza unei solicitări adresată administratorilor de sistem, la recomandarea coordonatorului de doctorat. Procedura de solicitare a accesului la resursele de calcul este specificată la <http://hpc.uvt.ro>.

B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ

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

Standard B.1.1. Admiterea la studii universitare de doctorat.

B.1.1.1. Potrivit Art. 153 alin. 2 din Legea Educației Naționale 1/2011, la concursul de admitere la doctorat au dreptul să participe doar absolvenți cu diplomă de master sau echivalentă acesteia. Astfel, în perioada de referință 2013 - 2018 din 34 de candidați admiși, 33 au fost absolvenți de master, diferența fiind făcută de un absolvent al studiilor de cinci ani (anterior introducerii programului de master).

Din cei 34 de doctoranzi înmatriculați în perioada 2013-2018, 14 sunt absolvenți ai unui program de master de la o altă instituție de învățământ superior (5 din străinătate și 9 din țară) ceea ce reprezintă 41% ([B/Anexa B – statistici BCSUD – Informatica](#), sheet B 1.1.1).

Majoritatea absolvenților de la programele masterale corelate cu domeniul Informatică sunt atrași de către companiile IT, astfel că numărul celor interesați în a urma studii doctorale este relativ mic. La sesiunile de admitere din ultimii ani, numărul de candidați a fost apropiat de numărul de locuri disponibile. Candidații sunt atrași în principal de infrastructura de calcul oferită de către Centrul de Calcul de Înaltă Performanță (<http://hpc.uvt.ro>) și de vizibilitatea, datorată rezultatelor de cercetare obținute, a conducătorilor de doctorat.

În tabelul de mai jos, se poate urmări evoluția numărului de doctoranzi admiși în fiecare din ultimii patru ani în domeniul Informatică. O parte din doctoranzii candidați la admitere sunt cetățeni străini (din cadrul minorității românești din Serbia, dar și din țări precum Vietnam, Irak, etc.)

<i>Domeniu Informatică</i>	<i>2014/2015</i>	<i>2015/2016</i>	<i>2017/2018</i>	<i>2018/2019</i>		
	<i>Total</i>	<i>Total</i>	<i>Total</i>	<i>Total</i>	<i>Buget</i>	<i>Taxă</i>
Total	7	9	7	5	4	1

Se poate observa faptul că numărul de candidați are o dinamică relativ constantă, acesta nesituându-se la valori foarte ridicate. O cauză pentru această stare de fapt este atractivitatea

redușă (din punct de vedere financiar) a studiilor doctorale, comparativ cu o carieră în industria IT din Timișoara și România. Departamentul de Informatică a făcut și face în continuare eforturi în vederea internaționalizării educației terțiare oferite. Spre exemplu, membrii școlii doctorale (Dana Petcu, Marc Frincu, Gabriel Istrate) au fost implicați în 2016 într-un webinar care urmărea să prezinte unei audiențe internaționale globale facilitățile oferite de către UVT studenților internaționali pentru studiu (inclusiv la nivel doctoral). Chiar dacă aceste eforturi s-au materializat întrucâtva prin contacte (informale) ale unor studenți (mai ales din țări din afara zonei Europene) interesați, o problemă a acestor contacte este reprezentată de calitatea încă necorespunzătoare a studenților. Aceasta este o problemă dificil de rezolvat în condițiile concurenței globale pentru talente în studiile doctorale, concomitent cu resursele materiale reduse (comparativ cu țările dezvoltate) pe care le au la dispoziție învățământul și cercetarea științifică românească.

Candidații admiși la studiile de doctorat în domeniul Informatică sunt selectați dintre absolvenți ai studiilor masterale în informatică sau domenii înrudite (matematică, fizică sau domenii ingineresti) care dovedesc că sunt pasionați de activitatea de cercetare, fiind interesați să urmeze o carieră universitară sau să își consolideze poziția în departamente de cercetare dezvoltare din cadrul companiilor IT.

B.1.1.2. Rata de abandon la 2 ani de la admitere (prin retragere sau exmatriculare ca urmare a neîndeplinirii obligațiilor) este de 11.7%, din cei 34 doctoranzi înmatriculați începând cu anul universitar 2013/2014 patru s-au retras sau au fost exmatriculați la cel mult doi ani de la admitere ([B/Anexa B – statistici BCSUD – Informatica](#), sheet B 1.2.2)

B.1.1.3. IOSUD-UVT/Școala doctorală de Informatică au mecanisme prin care se asigură că programul de pregătire prin studii universitare de doctorat conduce la formarea competențelor, abilităților și aptitudinilor pentru cercetarea științifică. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate de la domeniul Informatică cuprinde două discipline obligatorii (etică și integritate academică, respectiv Scientific writing and research project management) și două discipline opționale dintr-o listă care cuprind la ora actuală 6 titluri orientate înspre tematicile de cercetare ale coordonatorilor de doctorat ([Anexa B – Planuri de studii](#), [Anexa B – Fise discipline](#)):

- Capitole speciale de algoritmică.
- Capitole speciale de inteligență artificială.

- Theorem Proving
- Cloud Computing
- Information Retrieval
- Simulations and experiments in distributed systems

În programul de pregătire al fiecărui doctorand, începând cu semestrul al doilea sunt cuprinse exclusiv activități de cercetare, iar rezultatele obținute sunt monitorizate de către conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare. Periodic, în conformitate cu Planul studiilor universitare de doctorat, studentul doctorand are obligația de a prezenta rapoarte în cadrul colectivului de îndrumare. În plus, toți doctoranzii participă la seminarii științifice organizate în cadrul Centrului de Cercetare în Informatică (<http://research.uvt.ro>), în cadrul cărora au posibilitatea atât să asiste la prezentări susținute de cercetători din țară sau străinătate cât și să prezinte periodic rezultatele obținute (pe lângă prezentările uzuale în cadrul echipei de îndrumare). Formarea aptitudinilor și competențelor pentru cercetarea științifică a doctoranzilor sunt certificate de publicațiile doctoranzilor.

B.1.1.4. Pentru fiecare doctorand în domeniul Informatică este constituită o echipă de îndrumare care cuprinde, pe lângă coordonatorul de doctorat, cel puțin trei specialiști în tematica tezei ([Anexa B - Comisii îndrumare](#)). Aceștia participă la prezentarea rapoartelor intermediare, la discuțiile periodice referitoare la analiza planului de lucru precum și la cele referitoare la elaborarea unor lucrări științifice. Membrii comisiei furnizează feedback sub formă de recomandări bibliografice sau idei legate de rezolvarea problemelor specifice temei. Colaborarea dintre membrii echipei de îndrumare și doctorand se concretizează de regulă în publicarea unor lucrări în colaborare. Documentele referitoare la activitatea comisiei de îndrumare sunt centralizate la CSUD ([Anexa B – Componenta comisie](#), [Anexa B – Proces verbal raport](#), [Anexa B – Proces verbal susținere](#)). Sapte dintre cei 12 doctoranzi (58%) care au susținut tezele în perioada 2013-2018 au publicat lucrări în colaborare cu membri ai echipei de îndrumare, diferiți de coordonator ([Anexa B – Lista lucrari doctoranzi](#), [Anexa B – Lucrari doctoranzi](#)).

B.1.1.5. Programul de studii universitare de doctorat cuprinde însușirea criteriilor eticii în cercetare. Începând cu anul 2018-2019 lista de cursuri obligatorii **a fost completată cu un curs**

de Etică și integritate academică, având 1 oră de curs pe săptămână și 2 credite. ([Anexa B – Planuri de studii](#))

B.1.1.6. Fiecare teză de doctorat sau lucrare științifică elaborată de doctoranzi pe perioada studiilor doctorale este verificată prin softuri antiplagiat. La Universitatea de Vest *este generalizată evaluarea tuturor lucrărilor științifice, de licență, master, doctorat, încă din anul universitar 2014-2015*, niciun absolvent neputând susține lucrarea finală fără a avea *raportul de verificare, emis de softul antiplagiat Turnitin și/sau iThenticate și semnat de îndrumătorul științific*. Mai mult, fiecare student sau doctorand are propriul cont în care poate verifica progresiv lucrarea cu softul antiplagiat, având și îndrumările aferente pentru scriere academică. ([Anexa B - iThenticate](#)).

B.1.1.7. În comisia de îndrumare a fiecărui doctorand sunt 3 specialiști în domeniu din cadrul Departamentului de Informatică sau de la alte universități și institute de cercetare, în funcție de specificul domeniului. Comisiile de îndrumare sunt stabilite la începutul programului doctoral și există la CSUD documente în care este menționată componența fiecărei comisii precum și procese verbale corespunzătoare întâlnirilor în cadrul cărora doctorandul a susținut un raport de cercetare. În cadrul procesului verbal sunt menționate observații și recomandări din care rezultă gradul de îndeplinire a obiectivelor menționate în planul individual de studii doctorale. ([Anexa B – Componenta comisie](#), [Anexa B – Proces verbal raport](#), [Anexa B – Proces verbal sustinere](#))

C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

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

Standard C.1.1. Cadrul instituțional, procedura pentru monitorizarea asigurării interne a calității și politici de asigurare internă a calității relevante.

C.1.1.1. 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; procedurile și normele subsecvente pe baza cărora se organizează studiile doctorale ([Anexa C-Regulament IOSUD-UVT](#)). În septembrie 2018, Școala doctorală de Informatică a realizat un Raport de autoevaluare cu referire la indicatorii specifici de calitate ([Anexa C – Raport Autoevaluare SDI 2018](#)). Senatul UVT a aprobat Raportul de autoevaluare a Școlii Doctorale de Informatică în ședința din data de 21 ianuarie 2019: <https://senat.uvt.ro/ro/hotarari/Hotararea-Senatului-2018-2020-nr-73> / (Anexa 16).

Urmare a procedurii de autoevaluare, la nivelul IOSUD-UVT și al Școlii Doctorale de Informatică 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 Informatică, la stabilirea standardelor pentru calificativele acordate unei teze de doctorat, șamd.

Evaluarea internă a domeniului de doctorat Informatică și a Școlii Doctorale de Informatică s-a realizat și în perioada ianuarie 2019 - februarie 2019, iar rapoartele au fost aprobate de CSUD în 14 februarie și respectiv de Senatul UVT prin Hotărârea Senatului Nr. 75 / 14.02.2019 <https://senat.uvt.ro/ro/hotarari/Hotararea-Senatului-2019-2020-nr-75/> (Anexa 5, Anexa 6).

C1.1.2. În cadrul IOSUD-UVT este implementat un mecanism de colectare a feedback-ului din partea studenților doctoranzi utilizat pentru a analiza nivelul lor de satisfacție față de programul doctoral și de a identifica nevoile acestora cu scopul de a îmbunătăți activitatea și de a asigura suportul necesar atingerii obiectivelor. Atât la nivelul IOSUD-UVT cât și la Școala Doctorală de Informatică se aplică chestionare prin care se monitorizează gradul de satisfacție al studenților doctoranzi ([Anexa C – Chestionar evaluare doctorat](#)).

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

Standard C.2.1. Disponibilitatea informațiilor de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public.

C.2.1.1. Școala doctorală, prin intermediul IOSUD-UVT, publică pe website-ul instituției organizatoare informații de interes pentru doctoranzi (<https://doctorat.uvt.ro/>). La publicarea informațiilor se are în vedere respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor.

Metodologia de admitere a Școlii Doctorale de Informatică se regăsește la adresa <https://doctorat.uvt.ro/?p=6634>. Regulamentul Școlii Doctorale de Informatică este în *Anexa C – Regulament SDI*. Acest regulament cuprinde la capitolul 3 informații despre procedura de admitere, iar în capitolul 4 informații despre finalizarea studiilor de doctorat, inclusiv procedura despre redactarea tezei și susținerea ei publică. Programele de studiu avansat din cadrul Școlii Doctorale de Informatică se regăsesc în *Anexa B – Plan învățământ Informatică*. Formularele necesare doctoranzilor și conducătorilor de doctorat sunt disponibile la adresa <https://doctorat.uvt.ro/?cat=49>.

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

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

Pe website-ul <https://doctorat.uvt.ro/> se afișează rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.

Standard C.2.2. Acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.

C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante (Anelis) pentru domeniile studiilor de doctorat organizate de IOSUD-UVT (în particular Informatică) pe bază de user name și parolă, prin intermediul conturilor de e-mail instituționale (e-uvt): <http://www.anelisplus.ro/>, <https://portal.anelisplus.ro/acasa>. Pentru doctorazii de la Informatică, există acces gratuit la Science Direct, Elsevier, Scopus, SpringerLink Journals, Springer, Web of Science - Core Collection, InCites Journal Citation Reports, Derwent

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

C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice (iThenticate, Turnitin) pe bază de utilizator și parolă prin intermediul contului de e-mail de e-uvt (<https://it.uvt.ro/>, [Anexa B - iThenticate](#)). Fiecare student doctorand are propriul cont (e-uvt) cu care se poate conecta la iThenticate și/sau Turnitin și își poate verifica lucrările elaborate și respectiv teza de doctorat din perspectiva gradului de similaritate cu alte lucrări.

C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul tematicii de studiu din cadrul școlii doctorale, în cadrul centrelor de cercetare și laboratoarelor Facultății de Matematică și Informatică în special la Centrul de calcul de înaltă performanță (<http://hpc.uvt.ro>). Toți doctoranzii au acces la calculatoare, imprimante, copiatoare și alte resurse accesabile în interiorul Universității de Vest din Timișoara. Doctoranzii desfășoară activități de cercetare în cadrul centrului de cercetare de la Departamentul de Informatică - Centrul de Cercetare în Informatică (<http://research.info.uvt.ro/>) și în cadrul Institutului e-Austria – spin-off al UVT, UPT și RISC (<http://www.ieat.ro>).

C.2.2.4. Asociațiile studențești și/sau studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, la nivelul fiecărei școli doctorale, pentru poziții în consiliile școlilor doctorale și în CSUD, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși ([Anexa UVT/ Anexa 23 Regulament de alegeri a studenților reprezentanți](#)). La ora actuală din biroul SDI face parte doctoranda Roxana Sichitiu (Avram) care este și reprezentant al studenților în CSUD.

C.2.2.5. În urma evaluării interne, atât IOSUD-UVT, cât și școlile doctorale elaborează strategii și politici de acțiune în vederea remedierii deficiențelor semnalate și a stimulării performanței

științifice și academice a IOSUD. Strategia UVT include acțiuni cu caracter remediale și de reducere a abandonului. În cadrul SDI în urma analizelor anuale s-au luat măsuri privind reducerea riscului de abandon și stimularea performanței științifice prin acordarea de facilități studenților doctoranzi în ceea ce privește accesul la resurse (infrastructura, programe de perfecționare profesională, participare la conferințe etc.). La nivel instituțional există o procedură de stimulare a activității de cercetare prin acordarea de suplimente financiare pentru cercetători și pentru studenții doctoranzi (premii pentru publicarea de lucrări în reviste de top). ([Anexa UVT/ Anexa 25 – Recompensarea activitatilor de cercetare](#))

Criteriul C.3. - Gradul de internaționalizare

Standard C.3.1. Strategie pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.

C.3.1.1. Domeniul de studii Informatică, prin Școala Doctorală de Informatică și prin intermediul IOSUD-UVT are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate / cu institute de cercetare, conform programelor Erasmus derulate la nivel instituțional. Acordurile ERASMUS la nivel de UVT ce includ și domeniul Informatică se regăsesc la adresa: <https://ri.uvt.ro/acorduri-de-colaborare-cu-parteneri-internationali/>. De asemenea, există proiecte internaționale ale colaboratorilor conducătorilor de doctorat prin intermediul cărora doctoranzii au efectuat diverse mobilități la universități de prestigiu ([Anexa A1 – Stagii doctoranzi](#) și [Anexa C – Proiecte informatica implicare 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 ([Anexa A1 CV+liste lucrari](#)).

Dintre doctoranzii actuali din domeniul Informatică, 39% (excluzând pe cei din anul I care nu au avut timp suficient de la înmatriculare până în prezent să efectueze un stagiu), au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate cum ar fi participarea la scoli de primăvară/vară sau training-uri organizate în străinătate sau în colaborare cu instituții din străinătate ([Anexa A1 – Stagii doctoranzi](#)). Colaborarea doctoranzilor cu experți de prim rang și mentorarea acestora de către colegi din universități de mare prestigiu este o preocupare constantă la nivelul școlii doctorale.

C.3.1.2. În cadrul domeniului Informatică, Școala doctorală de Informatică sprijină, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de

prim rang care să susțină cursuri/prelegeri pentru studenții doctoranzi. Menționăm aici prezentările din cadrul seminarului științific al departamentului (<https://research.info.uvt.ro/wiki/ScientificSeminar>) și prezentările invitațiilor de prestigiu internațional din cadrul conferinței anuale SYNASC (<http://www.synasc.ro>) la care au acces toți doctoranzii. La ora actuală este în derulare un doctorat în co-tutelă cu Universitatea din Pisa

C.3.1.3. IOSUD-UVT are o strategie activă de popularizare a direcțiilor de studii doctorale care funcționează în cadrul instituției, iar în ultimii ani acestea au fost promovate la târguri educaționale organizate în perioada 2017-2018 în Europa (Turcia, Moldova, Ucraina, Serbia), China și Japonia. În prezent Domeniul Informatică are înmatriculați 4 doctoranzi străini ([Anexa C – Listă Doctoranzi](#)). Unul dintre conducătorii de doctorat în domeniul Informatică este afiliat la o instituție din străinătate, iar prin colaborările conducătorilor de doctorat cu alți cercetători din străinătate este asigurat contactul doctoranzilor cu experți internaționali. Strategia SDI este de a întări colaborarea cu cercetători din străinătate și de a stimula în continuare includerea studenților în proiecte de cercetare internaționale ([Anexa C – Proiecte informatica implicare doctoranzi](#)).

Criteriul C.4. - Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare

Standard C.4.1. Disponibilitatea informațiilor de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public.

Documentele cu caracter public referitoare la SDI (regulamentul, metodologia de admitere, conținutul programului de studii, standardele de elaborare a tezei) sunt accesibile pe pagina web a IOSUD-UVT și pe pagina web a Facultății de Matematică și Informatică (<http://math.uvt.ro>). Informațiile referitoare la direcțiile de cercetare ale coordonatorilor de doctorat sunt accesibile pe paginile web al grupurilor de cercetare incluse în Centrul de Cercetare în Informatică (<http://research.info.uvt.ro>).

D. STRUCTURI INSTITUȚIONALE INTERNE PENTRU ASIGURAREA CALITĂȚII

Criteriul D.1. - Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare pentru asigurarea calității

Standard D.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente de asigurare a calității.

D.1.1.1. La nivel de IOSUD-UVT există regulamentele specifice, elaborate conform prevederilor legale care stau la baza desfășurării activității în cadrul IOSUD, respectiv a Școlii Doctorale de Informatică:

a) Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa D - Regulament IOSUD-UVT](#)) și regulamentul de organizare și funcționare a Școlii Doctorale de Informatică ([Anexa D - Regulament SDI](#)). În perioada 2014 – 2018, la nivelul IOSUD-UVT regulamentul instituțional a avut două ediții. Prima ediție ([Anexa D – Regulament IOSUD – 2011](#)) a fost validată prin *Hotărârea Senatului UVT* nr. 48 din 28.09.2011 ([Anexa D – HS nr 48 - 2011](#)). Ediția a doua a acestui Regulament instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa D – Regulament IOSUD-UVT 2019](#)) a fost aprobată prin *Hotărârea Senatului UVT* nr 73/29.01.2019 ([Anexa D – HS nr 73 - 2019](#)).

Ambele ediții ale 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 actualizat în anul 2019 este unul care descrie cadrele generale, actorii principali și documentele necesare (ale) studiilor universitare de doctorat, ținând cont de reperele legislative noi (afilierea la școlile doctorale, recunoașterea titlurilor de doctor / certificatelor 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.

b) Universitatea de Vest din Timișoara a reglementat și a specificat cadrele de organizare a alegerilor organelor de conducere prin regulamente specifice. Astfel, pentru intervalul 2014 – 2018, a fost elaborată *Metodologia privind alegerile structurilor și funcțiilor de conducere ale Universității de Vest din Timișoara pentru mandatul 2016 – 2020* (aprobată prin H.S. 63 din 28.07.2015) ([Anexa D - Metodologie alegeri UVT](#)); prevederile referitoare la alegerea Consiliului Școlii Doctorale de Informatică (SDI) și a directorului SDI sunt incluse în Regulamentul SDI – art.4, art. 5 ([Anexa D -Regulament SDI](#)).

Potrivit metodologiei la nivel de UVT sunt electiv următoarele funcții la nivelul studiilor doctorale: membru al CSUD (4 poziții pentru care pot candida conducători de doctorate titulari în UVT, fiind votați de toți conducătorii de doctorate afiliați la UVT, titulari în UVT), respectiv câte 2 poziții pentru fiecare dintre consiliile școlilor doctorale (poziții pentru care pot candida conducători de doctorate titulari în UVT care sunt afiliați respectivei școli doctorale; candidații sunt votați de toți conducătorii de doctorate 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 electiv au fost eliberate, inclusiv pentru pozițiile de membru al consiliilor școlilor doctorale.

Alegerile au avut loc în baza candidaturii depuse la finalul lunii decembrie 2015 și s-au desfășurat în cursul lunii ianuarie 2016. Majoritatea pozițiilor eligibile pentru CSUD și consiliile școlilor doctorale au fost ocupate cu această ocazie.

Alegerea studenților în structurile de conducere ale CSUD, respectiv în consiliile școlilor doctorale este reglementată prin documente aparte, specifice, destinate organizării alegerilor studențești în cadrul UVT. ([Anexa D – Regulament alegeri studenți reprezentanți](#)). Alegerile studenților au loc anual, cu respectarea unui calendar specific, anunțat de organizațiile studențești din cadrul UVT.

c) 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

([Anexa D - Metodologie concurs director CSUD](#)), metodologie care a specificat cadrele legislative ale desfășurării concursului, etapele și calendarul acestuia ([Anexa D -Anunt concurs director CSUD](#), [Anexa D -Calendar concurs director CSUD](#)), condițiile care trebuie îndeplinite de candidați precum și documentele necesare pentru dosarul de candidatură. În baza rezultatelor concursului s-a emis *Decizia de numire* nr. 323/DRU/2016 a Rectorului Universității de Vest din Timișoara ([Anexa D - Decizie numire director CSUD](#)).

d) Metodologia de admitere la doctorat este conformă cu metodologiile naționale ale Ministerului Educației Naționale, respectiv cu Metodologiile de admitere la studii ale candidaților români de pretutindeni. În baza metodologiilor generale de admitere, discutate în CSUD, avizate de Consiliul de Administrație al UVT și aprobate prin hotărâre de Senatul universității, școlile doctorale alcătuiesc propriile metodologii de admitere, care sunt specifice în funcție de specificul domeniului de științe / arte. ([Anexa D-Metodologii admitere la doctorat](#)). Admiterea la studii universitare de doctorat în IOSUD-UVT se desfășoară în condiții de transparență, cu diseminarea informațiilor utile în vederea înscrierii. Astfel, pe site-ul 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.

În ceea ce privește locurile speciale alocate candidaților *români de pretutindeni*, respectiv, la admiterile din anii universitari 2017 / 2018 și 2018 / 2019, locurile speciale alocate candidaților *romi*, pentru ocuparea acestora candidații înscriși au fost clasificați în funcție de rezultatele din concursul de admitere. Pentru a se evita situațiile de paritate, prin Metodologia de admitere la nivelul IOSUD au fost prevăzute criterii clare și succesive de departajare. IOSUD-UVT are, de asemenea, proceduri clare de finalizare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa D – Metodologie finalizare doctorat](#)). Redactate în baza legislației naționale și conforme cu platforma națională de validare a titlurilor de doctor (www.rei.gov.ro), aceste proceduri includ informații despre etapele premergătoare susținerii tezei de doctorat precum și despre condițiile susținerii acesteia. 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 a rezumatelor tezelor de doctorat, precum și a anunțurilor de susținere publică. Totodată, doctoranzii

au obligația să depună la Biblioteca Centrală Universitară „Eugen Todoran” un exemplar din teza de doctorat și rezumatul tezei de doctorat (atât în variantă electronică, precum și în variantă printată). De asemenea, în conformitate cu legislația română în vigoare, *Legea nr. 19/2019*, IOSUD-UVT transmite periodic tezele de doctorat și rezumatele către Biblioteca Națională a României.

e) 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* ([Anexa D - Metodologie recunoastere conducator doctorat](#));
- *Metodologia de recunoaștere în cadrul UVT a diplomei de doctor obținut în străinătate* ([Anexa D - Metodologie recunoastere diploma doctor](#));
- *Procedura cadru de afiliere a conducătorilor de doctorat* ([Anexa D - Procedura afiliere](#)).

În aceste metodologii și proceduri sunt reglementate etapele depunerii solicitării de recunoaștere a titlurilor, documentele necesare ale acestui proces, precum și actorii decizionali implicați. IOSUD-UVT urmărește cu atenție echivalarea titlurilor în funcție de domeniile de studii doctorale, precum și denumirea acestor domenii în aceste sisteme de educație diferite. Totodată, IOSUD-UVT aplică legislația națională în vigoare privind recunoașterea automată a certificatului de abilitare, respectiv a diplomei de doctor, obținute în străinătate, consultându-se cu CNRED în diferite cazuri particulare.

f) IOSUD - UVT este coordonată de un Consiliu al Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD), ales potrivit legislației române în vigoare și potrivit regulamentelor menționate mai sus. SDI este coordonată de un Consiliu al SDI ales conform prevederilor din Regulamentul SDI (art 5). În prezent, CSUD-UVT este constituit din:

Director CSUD: Prof. dr. Otilia HEDEȘAN

Membri CSUD:

Prof. dr. Bogdan DIMA – Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. dr. Iosif MĂLĂESCU – Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. dr. Eleonora RINGLER-PASCU – Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. dr. Silviu ROGOBETE – Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. dr. Adina-Luminița SASU – Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. dr. Alin SAVA – Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. Dr. Bruno Mazzoni – Università degli Studi di Pisa, Italia

Prof. Dr. Virgil Băran – Universitatea din București

Studenți:

drd. Oana Alexandra Toda

drd. Roxana-Elena Sichitiu

CSUD se întrunește, după cum prevăd documentele care reglementează activitatea IOSUD, „de câte ori este nevoie, dar nu mai puțin de două ori pe an”. ([Anexa D– Convocator CSUD si minute](#)). În principal, CSUD a fost convocat pentru a se decide privitor la organizarea admiterii la doctorat (alocarea locurilor, confirmarea rezultatelor, confirmarea propunerilor școlilor doctorale referitoare la prelungirea studiilor doctorale sau la exmatricularea studenților doctoranzi care nu și-au îndeplinit obligațiile contractuale și de cercetare din cadrul programului).

În Universitatea de Vest din Timișoara studiile doctorale se desfășoară cu respectarea cadrelor legislative naționale în vigoare și cu aplicarea unor precizări specifice în funcție de problematicile sectoriale și domeniile de studii.

În momentul de față, structura din cadrul UVT care gestionează întreaga documentație legată de studiile universitare de doctorat este Biroul de Studii Doctorale. Acesta a fost înființat prin HS 17/20.02.2013 și își desfășoară activitatea pe str. Paris, nr.1, et 1. Biroul de Studii Doctorale reprezintă interfața cu doctoranzii, oferind în același timp sprijinul administrativ necesar pentru conducătorii de doctorat, organizarea susținerilor publice a tezelor de doctorat, trimiterea acestora pentru validare la CNATDCU, eliberarea titlurilor de doctor. În plus, Biroul de Studii Doctorale oferă tot suportul necesar pentru parcurgerea pașilor necesari în vederea abilitării.

g) Relațiile dintre studentul doctorand, coordonatorul de doctorat și IOSUD-UVT sunt stabilite și confirmate prin *Contractul studiilor universitare de doctorat* ([Anexa D - Contracte de studii](#)). 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 doctorate. După semnarea contractului de studii, se emite Decizia de înmatriculare ([Anexa D -Decizii inmatriculare](#)) la studiile universitare de doctorat. Studenții doctoranzi completează de comun acord cu coordonatorul de doctorat 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.). Coordonatorul de doctorat, în baza discuțiilor cu studentul doctorand și a analizei temei de cercetare a acestuia, stabilește comisia de îndrumare ([Anexa D -Formulare Plan Studii](#)).

D.1.1.2. Regulamentul Școlii Doctorale de Informatică 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 ([Anexa D – Regulament SDI](#)).

D.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru asigurarea calității

D.1.2.1. IOSUD-UVT utilizează câteva platforme prin care se asigură evidența studenților doctoranzi pe parcursul școlarității:

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

D.1.2.2. Școlile doctorale din cadrul UVT utilizează softul *iThenticate* care permite analiza similarității în raport cu publicații accesibile online ([Anexa B - iThenticate](#)). Raportul generat de *iThenticate* este analizat de către conducătorul de doctorat iar susținerea tezei se poate face numai dacă nu sunt încălcate regulile de bună conduită în activitatea de cercetare (Regulament SDI, art 42).

LISTA ANEXE

Nr. crt.	Document	Link fisier
Preliminarii - UVT		
1	Anexa 1 - Document înființare UVT	UVT/Anexa 1 – MO infiintare UVT
2	Anexa 2 – Carta UVT	UVT/Anexa 2 – Carta UVT
3	Anexa 3 – OM 5037/2013 - Corespondența între domeniile de studii universitare de doctorat/masterat	UVT/Anexa 3- OM 5037 2013...
4	Anexa 4 – HG 595/2015 - Domeniile și programele de studii universitare de master acreditate	UVT/Anexa 4 – HG 595 2015...
5	Anexa 5 – OM 5382/2016 - Funcționarea școlilor doctorale	UVT/Anexa 5 – OM 5382/2016...
6	Anexa 6 – Domenii nou înființate (OMEN 4209/2018, 5154/2018, 5472/2018)	UVT/Anexa 6 – domenii nou infiintate
7	Anexa 7 – Lista conducătorilor de doctorat de la UVT	UVT/Anexa 7 – conducatori de doctorat
8	Anexa 8 - Regulament instituțional privind organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului de abilitare	UVT/Anexa 8 – Regulament obtinere atestat abilitare
9	Anexa 9 – Evoluția numărului de coordonatori de doctorat 2013-2018	UVT/Anexa 9 – Evolutia numar coordonatori
10	Anexa 10 – Conducători de doctorat titular la alte instituții afiliați la IOSUD-UVT	UVT/Anexa 10- Raport coordonatori activi-afiliati
11	Anexa 11 – Evoluția numărului de studenți bugetați	UVT/Anexa 11 – evolutie studenti bugetati
12	Anexa 12 – Evoluția numărului de studenți cu taxă	UVT/Anexa 12 – evolutie studenti taxa
13	Anexa 13 – Cifra scolarizare 2014-2015	UVT/Anexa 13 - Cifra scolarizare 2014-2015
14	Anexa 14 – Cifra scolarizare 2015-2016	UVT/Anexa 14 - Cifra scolarizare 2015-2016
15	Anexa 15 – Cifra scolarizare 2016-2017	UVT/Anexa 15 - Cifra scolarizare 2016-2017
16	Anexa 16 – Cifra scolarizare 2017-2018	UVT/Anexa 16 - Cifra scolarizare 2017-2018
17	Anexa 17 – Cifra scolarizare 2018-2019	UVT/Anexa 17 - Cifra scolarizare 2018-2019

Nr.	Document / Director	Link fisier
A. Capacitatea instituțională		
18	Fise verificare standarde minimale - conducători doctorat Informatică	Anexa A- Fise verificare criterii CNATDCU
19	Sinteza satisfacere criterii CNATDCU	Anexa A1 – Criterii CNATDCU
20	CV-uri și liste lucrări conducători doctorat Informatică	Anexa A – CV+liste lucrari
21	Lucrări selectate ale conducătorilor de doctorat Informatică	Anexa A- Lucrari
22	Indici Hirsch	Anexa A– Indici Hirsch
23	Acorduri si parteneriate	Anexa A – Acorduri si parteneriate
24	Liste proiecte	Anexa A1 – Liste proiecte
25	Implicare doctoranzi în proiecte	Anexa A1 – Granturi doctoranzi
26	Participare doctoranzi la conferinte	Anexa A1 – Participari conferinte doctoranzi
27	Participare doctoranzi la stagii in strainatate	Anexa A1 – Stagii doctoranzi
28	Situatie doctoranzi Informatica	Anexa A1 – Situatie doctoranzi
29	Vizibilitate internațională	Anexa A1 – Vizibilitate internațională
B. Eficacitatea educațională		
30	Planuri de studii (2013-2018)	Anexa B - Planuri de studii
31	Fise discipline (2018/2019)	Anexa B – Fise discipline
32	Lista lucrarilor publicate de catre doctoranzi	Anexa B – Lista lucrari doctoranzi
33	Selectie lucrari publicate de doctoranzi	Anexa B – Lucrari doctoranzi
34	Comisii de indrumare	Anexa B – Comisii indrumare
35	Componenta comisie indrumare	Anexa B – Componenta comisie indrumare
36	Statistici BCSUD Informatica	Anexa B – statistici SDI
37	Model proces verbal de sustinere in comisia indrumare	Anexa B – Proces verbal sustinere
38	Model proces verbal raport	Anexa B – Proces verbal raport
39	Dovada iThenticate	Anexa B - iThenticate

Nr.	Document	Link fisier
C. Managementul calității		
40	Regulament IOSUD-UVT	Anexa C -Regulament IOSUD-UVT
41	Regulament Scoala Doctorală de Informatică	Anexa C - Regulament SDI
42	Raport autoevaluare Scoala Doctorală de Informatică	Anexa C - Raport autoevaluare ...
43	Chestionar evaluare doctorat	Anexa C - Chestionar evaluare ...
44	Lista studenți doctoranzi Informatică	Anexa C - Lista doctoranzi...
D		
D. Structuri instituționale interne pentru asigurarea calității		
45	Regulament instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat (ediția 1, 2011)	Anexa D – Regulament doctorat UVT-2011
46	Hotărâre Senat nr 48/2011	Anexa D – HS nr 48-2011...
47	Regulament instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat (ediția 2, 2019)	Anexa D – Regulament desfasurare ...
48	Hotărâre Senat nr 73/2019	Anexa D- Hotararea Senatului...
49	Metodologie alegeri structuri de conducere UVT (2016-2020)	Anexa D – Metodologie alegeri...
50	Regulament alegeri studenți reprezentanți	Anexa D - Regulament de alegere ...
51	Regulament IOSUD-UVT	Anexa D – Regulament IOSUD-UVT
52	Regulament Scoala Doctorală de Informatică	Anexa D – Regulament SDI
53	Anunt concurs director CSUD	Anexa D-Anunt concurs...
54	Calendar concurs director CSUD	Anexa D-Calendar concurs...
55	Decizie numire director CSUD	Anexa D-Decizie numire...
56	Metodologie concurs director CSUD	Anexa D-Metodologie concurs...
57	Metodologii admitere doctorat (2013-2018)	Anexa D - Metodologii admitere...
58	Metodologie privind organizarea și desfășurarea procesului de susținere a tezelor de doctorat în cadrul UVT	Anexa D-Metodologie finalizare...
59	Metodologie privind recunoașterea în cadrul UVT a diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional, obținute în instituțiile de învățământ superior acreditate din străinătate	Anexa D -Metodologie de recunoastere ...
60	Metodologie privind recunoașterea, de către UVT, a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate	Anexa D -Metodologie privind recunoasterea
61	PROCEDURĂ-CADRU de afiliere a conducătorilor de doctorat	Anexa D -Procedura cadru afiliere
62	Convocator si minute CSUD	Anexa D-Convocator + minuta
63	Contracte de studii	Anexa D – Contracte de studii
64	Decizii inmatriculare (2013-2017)	Anexa D– Decizii inmatriculare

65	Formulare (Componenta comisie îndrumare, Planul studiilor doctorale, Proces verbal de susținere în CI, Proces verbal raport)	Anexa D - Formulare
----	--	-------------------------------------