

Universitatea de Vest din Timișoara
Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat

Raport de autoevaluare
Școala doctorală de INFORMATICĂ

Domeniul de studii doctorale: Informatică

Timișoara

30 Septembrie 2018

Nr. înregistrare UVT

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. 0256992388

Adresă e-mail: doctorat@e-uvv.ro

Persoane de contact:

Director Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat:

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

Decan:

Prof. univ. dr. Daniela Zaharie, e-mail: daniela.zaharie@e-uvv.ro; tel. 0256-592155

Director Școală Doctorală Informatică:

Prof. univ.dr. Gabriel Istrate, e-mail: gabriel.istrate@e-uvv.ro; tel. 0752-704133.

CUPRINSUL RAPORTULUI DE AUTOEVALUARE

Prezentarea generală a Școlii Doctorale de Informatică	4
1. Scurt istoric și prezentare generală a UVT	4
2. Prezentarea generală a IOSUD UVT	10
3. Prezentarea generală a Școlii Doctorale de Informatică	11
A. Capacitatea instituțională a IOSUD-UVT - Școala Doctorală de Informatică	13
1. Baza materială și utilizarea infrastructurii de cercetare	13
2. Resursele umane și capacitatea de atragere a resurselor umane	15
3. Resursele financiare	16
B. Eficacitate educațională	17
1. Conținutul programului de studii	17
2. Rezultatele învățării	19
3. Admiterea la doctorat	20
C. Managementul calității - Strategii și proceduri pentru asigurarea calității	21
1. Misiunea și obiectivele școlii doctorale	21
2. Proceduri privind, inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate	23
3. Proceduri de evaluare a rezultatelor învățării/pregătirii doctoranzilor	24
4. Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral	25
5. Accesibilitatea resurselor adecvate învățării	25
6. Transparența informațiilor de interes public	26
7. Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației	26
8. Acuratețea raportărilor prevăzute de legislația în vigoare	26

PARTEA I

PREZENTAREA GENERALĂ A UNIVERSITĂȚII DE VEST DIN TIMIȘOARA

1. Scurt istoric și prezentare generală a Universității de Vest din Timișoara

Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) a fost fondată oficial prin Decretul Regal nr. 660, semnat la 30 decembrie 1944. Acest document statua faptul că noua universitate urma să funcționeze începând cu anul universitar 1944-1945 cu următoarele domenii: Drept, Litere și Filosofie, Științe, Medicină umană, Medicină veterinară, Farmacie și Teologie. Prin Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 999/27.09.1962 (*Anexe A - UVT, Anexa Hotarare înființare UVT; Anexa M.O. înființare UVT*). Universitatea devine o instituție de învățământ superior acreditată. Actuala sa denumire, de *Universitatea de Vest din Timișoara*, a fost adoptată prin hotărârea Ministerului Învățământului nr. 9874 din 09.10.1994.

Unele din primele facultăți ale Universității (precum facultatea de Medicină și Farmacie) au devenit instituții independente. Altele au dispărut în timpul perioadei comuniste. După anul 1990, Universitatea de Vest din Timișoara a evoluat pe coordonatele modelul clasic al universităților europene, devenind un centru major pentru învățământul, știința și cultura românească, și europeană. Consolidându-și succesiv profilul științific, filologic, economic, juridic, artistic și pedagogic, structura Universității a cunoscut o diversificare accentuată, răspunzând nevoilor de instruire ale tinerilor, precum și necesităților pieței muncii din Timișoara și Banat.

În prezent Universitatea de Vest din Timișoara cuprinde 11 facultăți: Arte și Design; Chimie, Biologie, Geografie; Drept; Economie și Administrare a Afacerilor; Educație Fizică și Sport; Fizică; Litere, Istorie și Teologie; Matematică și Informatică; Muzică și Teatru; Sociologie și Psihologie; Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării.

Departamentele administrative ale Universității de Vest din Timișoara – de-a lungul timpului au fost înființate o serie de departamente administrative de suport, cu un rol bine definit pentru asigurarea unui grad ridicat de funcționalitate a întregii universități: Biroul de Audit Public Intern; Departamentul pentru Cercetare Științifică și Creație Universitară (DCSCU); Departamentul de Accesare și Implementare Proiecte (DAIP); Departamentul pentru relația cu Mediul Socio-Economic și Antreprenoriat (DMSEA); Departamentul de Comunicare, Imagine și Marketing Instituțional (DCIMI); Departamentul Economico-Financiar (DEF); Direcția General Administrativă (DGA); Departamentul de Evidență Patrimoniu, Achiziții și Monitorizare Investiții (DEPAMI); Departament Sisteme Informatică și Comunicații Digitale (DSICD); Departamentul pentru Managementul Calității (DMC); Departamentul de Relații Internaționale (DRI); Departamentul de Resurse Umane (DRU); Departamentul pentru relația cu mediul preuniversitar (DRMP); Departamentul Social Administrativ (DSA); Oficiul Juridic; Corp Control Intern; Secretariat General; Cancelaria Rectorului. Toate aceste departamente acționează convergent pentru armonizarea și eficientizarea tuturor proceselor și activităților interne, precum și a relaționării cu mediul socio-economic și cultural.

Viața academică este dinamică și se bazează pe o evaluare continuă a sustenabilității derulării tuturor programelor de studii din Universitate, în baza unor criterii, între care menționăm: compatibilitatea programului de studii cu altele similare din UE, solicitările regionale și naționale existente, numărul de candidați la admitere, numărul de studenți care au promovat anul I, formarea unor linii de educație Licență – Masterat – Doctorat, compatibilitatea cu direcțiile de cercetare ale departamentelor coordonatoare, etc.

Întreaga activitate din Universitatea de Vest din Timișoara se desfășoară în acord cu exigențele Cartei universitare, ale cărei prevederi sunt în concordanță cu legislația națională și cu principiile Spațiului European al Învățământului Superior și sunt cunoscute de către membrii comunității UVT (*Anexe A - UVT\Anexa Carta UVT*).

Conform Cartei Universitare (art.5-7, HS din 15.12.2016) se prevede că misiunea UVT este **de cercetare științifică avansată și educație**, generând și transferând cunoaștere către societate. Potrivit Art. 7. Pentru îndeplinirea misiunii sale, UVT își propune, printre altele, să organizeze și desfășoare cercetare științifică la un nivel avansat și competitiv pe plan național și internațional, să stimuleze și să susțină cercetări avansate, ale căror rezultate să fie diseminate prin articole publicate în revistele de cercetare științifică de prestigiu.

UVT își asumă misiunea proprie de catalizator al dezvoltării societății românești prin crearea unui mediu inovativ și participativ de cercetare științifică, de învățare și de creație cultural-artistică, 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. Realizarea misiunii UVT se concretizează în:

- (i). promovarea cercetării științifice, a creației literar-artistice și a performanței sportive;
- (ii). formarea inițială și continuă a resurselor umane calificate și înalt calificate;
- (iii). dezvoltarea gândirii critice și a potențialului creativ al membrilor comunității universitare;
- (iv). crearea, teaurizarea și răspândirea valorilor culturii și civilizației umane;
- (v). promovarea interferențelor multiculturale, plurilingvistice și interconfesionale;
- (vi). afirmarea culturii și științei românești în circuitul mondial de valori;
- (vii). dezvoltarea societății românești în cadrul unui stat de drept, liber și democrat. Pentru îndeplinirea misiunii sale, UVT își propune realizarea următoarelor obiective:
 - a) organizarea și desfășurarea cercetării științifice la un nivel avansat și competitiv pe plan național și internațional;
 - b) stimularea și susținerea cercetărilor avansate ale căror rezultate sunt diseminate prin articole publicate în revistele de cercetare științifică de prestigiu, a creației universitare ale cărei rezultate sunt diseminate în reviste repute de artă și cultură, precum și a performanței sportive obținute la concursuri naționale și internaționale de referință;
 - c) proiectarea, desfășurarea și dezvoltarea programelor de studii universitare conform prevederilor sistemului european al calificărilor din învățământul superior;
 - d) organizarea și desfășurarea unor programe postuniversitare de specializare, perfecționare, de formare continuă, de conversie și reconversie profesională a specialiștilor cu studii universitare, care să le asigure noi competențe, capacități, precum și dezvoltarea personală;
 - e) crearea unui mediu de învățare și cercetare care să asigure membrilor comunității universitare dobândirea cunoștințelor și capacităților necesare desfășurării activității de către specialiștii cu studii superioare din educație, cercetare, mediul economico-social, cultură, arte și sport;
 - f) editarea de reviste periodice, publicații neperiodice, monografii, incluse în schimburile naționale și internaționale cu alte biblioteci, organizarea de congrese, conferințe, simpozioane, colocvii, expoziții, spectacole și

concursuri naționale și internaționale, în scopul creșterii vizibilității și consolidării prestigiului științific, cultural, artistic și sportiv al UVT în plan național și internațional;

g) promovarea relațiilor de cooperare internațională și integrarea în spațiul european al învățământului superior și al cercetării din punct de vedere structural și calitativ;

h) asumarea și promovarea principiului calității în toate activitățile desfășurate, prin dezvoltarea și aplicarea procedurilor de evaluare a acestor activități;

i) asigurarea bazei materiale corespunzătoare pentru desfășurarea activității și a condițiilor de muncă și viață adecvate tuturor membrilor comunității universitare;

j) asigurarea condițiilor de manifestare a libertății de gândire, de conștiință, de exprimare, de asociere științifică și profesională a tuturor membrilor comunității universitare;

k) asigurarea accesului neîngrădit la informațiile de interes public pentru toți membrii comunității universitare;

l) promovarea manifestării pluralismului ideilor și opțiunilor academice, și a dialogului între toți membrii comunității universitare;

m) apărarea cadrului democratic întemeiat pe respectarea drepturilor și libertăților fundamentale ale omului într-un stat de drept;

n) promovarea manifestării unui comportament responsabil din punct de vedere social al universității ca organizație și al tuturor membrilor comunității universitare;

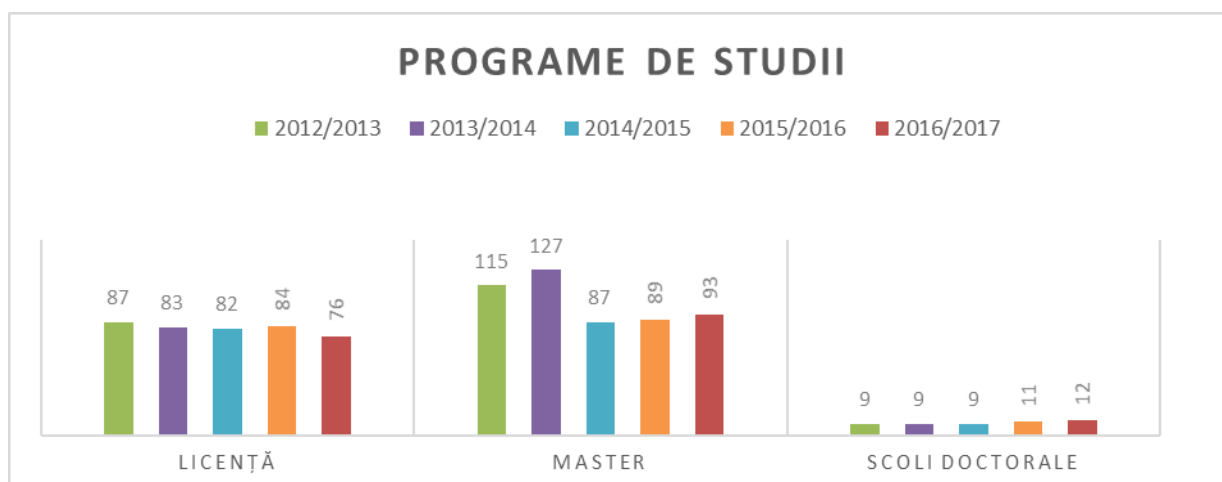
o) dezvoltarea sustenabilă a UVT în ansamblul său și a tuturor componentelor sale organizatorice.

Universitatea de Vest din Timișoara are un Cod de Etică și integritate academică (*Anexe A - UVT\ Anexa Codul de Etică UVT*) prin care apără valorile libertății academice, autonomiei universitare și integrității etice. Acest cod este aplicat prin intermediul unei *Comisii de Etică și Deontologie Universitară* al cărei regulament se regăsește în *Anexe A - UVT\Anexa Regulamentul Comisiei de Etica*. Această comisie reunește cadre didactice cu prestigiu în spațiul academic și își desfășoară activitatea independent (*Anexe A - UVT\Anexa Membrii Comisiei de Etica*), și funcționează după un regulament aprobat de Senat.

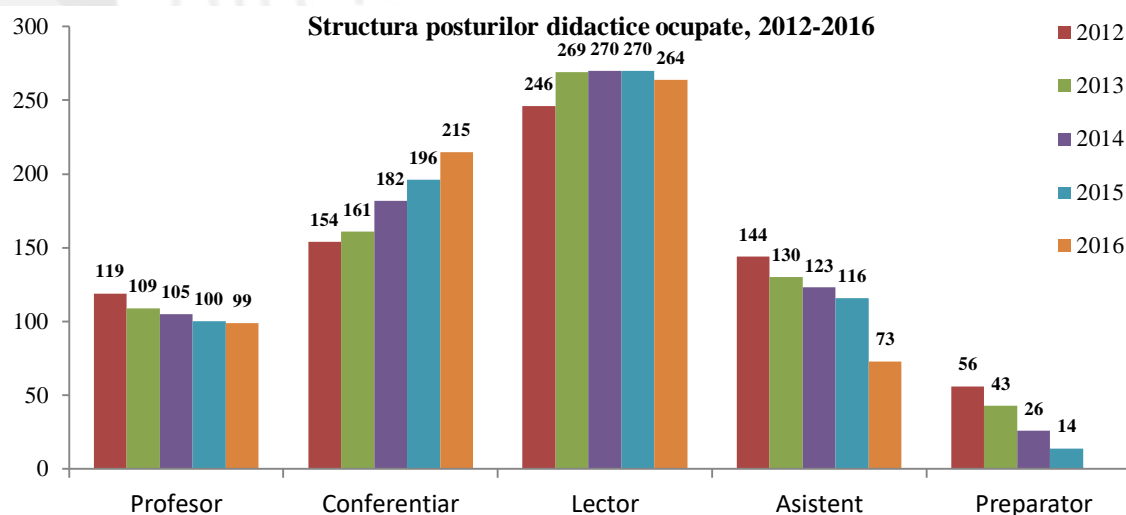
UVT dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare, asigurându-se astfel că angajamentele pe care și le-a asumat sunt respectate riguros, în condiții de transparență publică (*Anexe A - UVT\Anexa Carta auditorului intern, Anexe A - UVT\Anexa Manual proceduri audit intern, Anexe A - UVT\Anexa Regulament de organizare și funcționare birou audit intern*). Rezultatele și observațiile auditului academic se publică într-un raport anual de audit.

Treptat, UVT a devenit cea mai mare instituție de învățământ superior din Vestul țării, dezvoltând echilibrat toate ciclurile de studii universitare aferente Procesului Bologna.

Evoluția numărului de programe de studii pentru perioada 2012/2013 – 2016/2017 ce se desfășoară în Universitatea de Vest din Timișoara este sintetizată în figura următoare:



Sub aspectul resursei umane și a staff-ului academic, evoluția corpului profesoral (*Anexe A - UVT\Anexa Personal didactic-grade didactice; Anexe A - UVT\Anexa Personal didactic-varstă; Anexe A - UVT\Anexa Personal didactic-gen*) pe o perioadă de 5 ani universitari (la 1 ianuarie al fiecărui an) evidențiază un trend descrescător pentru posturilor didactice de profesor, în detrimentul unui efect de consolidare a pozițiilor academice de conferențiar și lector:



Politica de resurse umane implementată de Universitate pe parcursul ultimilor ani a vizat cu precădere consolidarea staff-ului academic, situație concretizată prin creșterea considerabilă a posturilor didactice ocupate de titulari, în detrimentul posturilor didactice vacante.

Pentru menținerea unor standarde ridicate de promovare și de selecție a cadrelor didactice, Universitatea de Vest din Timișoara, prin decizia Consiliului de administrație și Hotărârea Senatului UVT a consemnat drept condiție obligatorie de participare la concursurile didactice de ocuparea a posturilor de profesor universitar deținerea atestatului de abilitare a candidatului.

Activitatea de cercetare științifică și de creație universitară din cadrul UVT urmărește strategiile și direcțiile prioritare la nivel regional, național și internațional, precum și planul strategic la nivel instituțional. Prin realizarea unei cercetări științifice și de creație universitare avansate se au în vedere: creșterea contribuției UVT la dezvoltarea cunoașterii; creșterea vizibilității UVT la nivel regional, național și internațional; creșterea contribuției UVT la dezvoltarea socio-economică la nivel regional și național.

Scopul Departamentului pentru Cercetare Științifică și Creație Universitară (DCSCU) este de a contribui la dezvoltarea cercetării științifice și creației artistice în cadrul UVT, instituție de învățământ superior care își asumă misiunea proprie de catalizator al dezvoltării societății românești prin crearea unui mediu inovativ și participativ de cercetare științifică, de învățare și de creație cultural - artistică, 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. (*Anexe A - UVT\Anexa Structura DCSCU*).

UVT are o strategie de cercetare pe termen lung și programe de cercetare pe termen mediu și scurt care se referă la obiectivele, proiectele și rezultatele așteptate ale cercetării, precum și la resursele de realizare (*Anexe A - UVT\Anexa Planul strategic de dezvoltare instituțională, Anexa A - UVT\Anexa UVT - institutie importanta de cercetare*). Există o cultură a cercetării și preocupări pentru valorificarea rezultatelor cercetării. Strategia pe termen lung și programele pe termen mediu și scurt privind cercetarea sunt adoptate de Senat și Consiliile facultăților, odată cu specificarea practicilor de obținere și de alocare ale resurselor de realizare și a modalităților de valorificare. Interesele de cercetare sunt instituționale, cercetarea realizându-se în cadrul unor centre de cercetare acreditate și fiind relevantă în cadrul național, în privința programării, competitivității și valorificării. În numeroase domenii, cercetarea este relevantă pe plan european și internațional (*Anexe A - UVT\Anexa Centre de cercetare, Anexa IPB 1.11 Domenii de cercetare*).

În UVT cercetarea dispune de resurse financiare, logistice și umane adecvate pentru a realiza obiectivele propuse (*Anexe A - UVT\Anexa Atragerea de fonduri pentru cercetare si creatie universitara*). Există un climat și o cultură academică puternic centrate pe activitatea de cercetare, atestate de numărul granturilor de cercetare, de publicații și de transferul cognitiv și tehnologic prin consultanța acordată de personalul academic unor foruri și asociații științifice, participarea în comisii de lucru la nivel local, național și internațional în domeniul academic.

Cercetarea este valorificată prin publicații pentru scopuri didactice, publicații științifice, transfer tehnologic prin centre de consultanță, parcuri științifice sau alte structuri de valorificare, realizarea unor produse noi etc. (*Anexe A - UVT\Anexa Reviste-Publicații UVT*). Școlile doctorale contribuie semnificativ la formarea tinerilor cercetători (*Anexe A - UVT\Anexa Conducatori de doctorat; Anexa A - UVT\Anexa Teze de doctorat finalizate*).

Universitatea de Vest din Timișoara se regăsește într-o serie de clasificări internaționale de referință, ocupând poziții onorabile în cadrul acestora, alături de cele mai bune universități din România (QS World University Rankings, Emerging Europe and Central Asia University Rankings (EECA), Times Higher Education (THE) World University Rankings, University Ranking by Academic Performance (URAP), Ranking Web of Universities (Webometrics), International Colleges and Universities (4 ICU), Scimago Institutions Rankings (SIR)).

UVT dispune de structuri, politici, strategii și procedee concrete pentru managementul și asigurarea calității activităților de predare, învățare și cercetare și pentru dezvoltarea unei culturi proprii a calității (*Anexe A - UVT\Anexa*

Manualul calității). La nivelul UVT există Departamentul pentru Managementul Calității (*Anexe A - UVT* \ *Anexa Regulament de organizare și funcționare DMC*) care promovează o cultură a calității prin angrenarea întregii comunități academice din UVT (personal didactic, personal de suport și studenți). Politicile de calitate ale UVT se referă la scopurile și obiectivele asigurării calității și la mijloacele de realizare a acestora.

Resursele și serviciile oferite studenților UVT sunt adecvate și relevante pentru facilitarea învățării și pentru asigurarea unei vieți studențești de calitate. Universitatea de Vest din Timișoara are în patrimoniul său un centru de editare și tipografie, cămine, care stau la dispoziția studenților și a profesorilor. Biblioteca Centrală Universitară (B.C.U.) „Eugen Todoran” este, conform Legii bibliotecilor 334/2002, o bibliotecă de drept public, de importanță națională, cu personalitate juridică, situându-se, alături de B.C.U. „Carol I” din București, B.C.U. „M. Eminescu” din Iași și B.C.U. „Lucian Blaga” din Cluj-Napoca, între primele patru biblioteci universitare din România. În prezent, B.C.U. „Eugen Todoran” deservește Universitatea de Vest din Timișoara și dispune de 1.002.603 documente, din care 672.121 cărți, 6.685 titluri de publicații seriale (260.929 fascicule) și 69.553 alte unități bibliotecare. B.C.U. „Eugen Todoran” este complet informatizată, utilizând unul dintre cele mai performante softuri de bibliotecă (ALEPH-500), precum și 99 calculatoare, dintre care 38 sunt la dispoziția utilizatorilor. Catalogul electronic (OPAC) al B.C.U. „Eugen Todoran” conține 334.656 unități bibliografice, ceea ce reprezintă peste 90% din fondul uzual de documente.

Editura Universității de Vest este o editură cu caracter academic, universitar. A luat ființă în anul 2001, în baza Cartei Universitare, ca departament al UVT și a publicat, până în prezent circa 1000 de titluri. Profilul cărților cuprinde o arie largă și se regăsește în structura academică a Universității de Vest. Editura este acreditată CNCIS și participă constant, din 2004, la cele mai importante Târguri de Carte din România: Târgul de Carte „Gaudeamus”, organizat de Societatea Română de Radiodifuziune, și „Bookfest”, tutelat de Asociația Editorilor din România. A fost distinsă cu premiul „Educația” la Târgul de Carte „Gaudeamus”, Craiova (2005) și Timișoara (2008). Editura are un consiliu de coordonare științifică, aprobat de Senatul Universității, cu rolul de a aviza științific producția de carte și o structură proprie de personal specializat în activitatea editorială. Volumele EUV, organizate în colecții (9 până în prezent), sunt distribuite prin intermediul unei librării proprii din Timișoara sau, nemijlocit, prin comenzi ferme înaintate Editurii.

UVT oferă studenților servicii sociale, culturale, sportive și dispune de programe speciale pentru asigurarea unei vieți studențești de calitate, pe care le monitorizează și le evaluează periodic. UVT dispune de spații de cazare pentru un important număr de studenți, bază sportivă, diferite servicii de consiliere.

UVT are un sistem informatic care facilitează colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor specifice. În cadrul UVT funcționează Departamentul de Sisteme Informatice și Comunicații Digitale (<http://www.dict.uvt.ro/>) al cărui principal obiectiv este asigurarea unor comunicații performante printr-un acces fiabil la serviciile Internet pentru toate cadrele didactice, studenții și personalul UVT.

Realizarea și implementarea conturilor de e-mail în *cloud*, pe domeniul e-uvt.ro, pentru toți studenții, și implementarea autentificării unice la serviciile informatice din UVT (e-mail, laboratoare, e-learning – ID, dreamspark etc.), creează premisele unei comunicări mai eficiente și rapide cu toți studenții (Premiul de excelență pentru cea mai modernă platformă IT din învățământul superior la Gala Edumanager.ro 2013).

În plus, se are în vedere implementarea unui sistem de transmitere a mesajelor de tip SMS, în parteneriat cu ORANGE, pentru toți studenții înscriși în acest proiect, autentificarea utilizând aceleași conturi unice de e-mail ale studenților. În cadrul serviciilor informatice oferite studenților, menționăm serviciul STUDENTWEB pentru accesul studenților pe web la situația școlară și financiară personală.

Utilizarea platformelor specifice de gestiune a studenților și a informații ce vizează planurile de învățământ, statele de funcții (tip UMS și ACADEMIS) este posibilă și ca urmare a suportului oferit de DSICD în formarea și dobândirea deprinderilor de folosire a acestor instrumente dedicate.

UVT oferă informații și date actuale și corecte despre calificările, programele de studii, diplomele, personalul didactic și de cercetare, facilitățile oferite studenților (www.uvt.ro).

La ultima evaluare instituțională efectuată de ARACIS în mai 2015 Universitatea de Vest din Timișoara a primit (iulie 2015) calificativul ”Grad de încredere ridicat”, fiind apreciate dinamismul și dezvoltările considerabile care au avut loc în universitate de la precedentă evaluare.

2. Prezentarea IOSUD-UVT

Universitatea de Vest din Timișoara este o Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD-UVT), rectorul Universității de Vest din Timișoara fiind reprezentantul legal al IOSUD-UVT.

Conform Regulamentului Instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în cadrul IOSUD-UVT, studiile universitare de doctorat sunt organizate numai în școli doctorale acreditate sau autorizate provizoriu. IOSUD-UVT înmatriculează noi studenți-doctoranzi doar în cadrul școlilor doctorale acreditate sau autorizate provizoriu.

În prezent, în cadrul IOSUD-UVT funcționează 19 domenii de studii universitare de doctorat, organizate în 12 școli doctorale (listate deopotrivă în OM.5382/ nov.2016): matematică; **informatică**; fizică; chimie; geografie; științe umaniste (filologie, istorie), sociologie, filosofie și științe politice (filosofie, științe politice, sociologie); drept; științe economice (finanțe, contabilitate, economie, management, marketing), drept, psihologie, muzică și arte (arte vizuale). IOSUD-UVT este condusă de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD-UVT). CSUD-UVT este condus de un director numit de către rector în urma unui concurs public organizat de către Universitatea de Vest din Timișoara. Funcția de director al CSUD-UVT este asimilată funcției de prorector.

Consecvență obiectivelor asumate prin Planul strategic de dezvoltare instituțională, UVT depune eforturi susținute pentru extinderea ofertelor de studii universitare de doctorat. În acest sens, pentru a stimula cadrele didactice universitare să dobândească atestatul de abilitare și dreptul de îndrumare de doctorate, universitatea a ales să suporte taxele de susținere a examenului de abilitare, dar a și condiționat accesarea la postul de profesor universitar de obținerea prealabilă a atestatului de abilitare. Aceste măsuri au făcut ca în ultimii cinci ani zeci de cadre didactice ale UVT să obțină atestatul de abilitare, ceea ce a făcut ca treptat să poată fi constituite noi școli doctorale și să poată accede la acreditarea de noi domenii universitare de doctorat. Nu doar resursele umane interne fac posibil acest lucru, ci și vizibilitatea, credibilitatea și atractivitatea de care se bucură UVT, determinând ca numeroase cadre didactice din țară și din străinătate să solicite afilierea la școli doctorale acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu, ori să sprijine constituirea de noi domenii de studii doctorale.

Pentru a asista personalul de predare și cercetare și studenții doctoranzi, IOSUD-UVT dispune de o persoană angajată în funcția de secretar: Loredana Pârnu. Secretara care răspunde din partea Biroului de Studii Doctorale de domeniul de doctorat, este responsabilă cu înscrierea studenților doctoranzi la admitere, înmatricularea lor, diseminarea informațiilor de interes pentru studenții doctoranzi, urmărește plata taxelor la termenele stabilite prin contractul de studii, întocmește Ordinul CSUD de numire a comisiei în vederea susținerii publice, întocmește dosarul studentului doctorand în vederea susținerii publice a tezei, se ocupă cu afișarea la avizierul biroului a tezelor ce urmează a fi susținute public (cu cel puțin două săptămâni înainte de susținere), întocmește (după susținerea publică) dosarul ce urmează a fi trimis la CNATDCU în vederea validării, anunță doctoranzii și coordonatorii lor de situația validării.

Toate informațiile privind studiile doctorale din UVT sunt publice și sunt postate pe site-ul web <https://doctorat.uvt.ro/>. Raportul de autoevaluare a IOSUD-UVT se găsește la adresa: <https://doctorat.uvt.ro/?cat=21>

3. Prezentarea Școlii Doctorale de Informatică

Facultatea de Matematică și Informatică din cadrul Universității de Vest din Timișoara crează cadrul adecvat pentru ca cele două domenii înrudite *Matematica* și *Informatica* să se potențeze reciproc, fără a se altera specificul fiecăreia, și să furnizeze pe piața muncii specialiștii de care este nevoie la ora actuală:

- *matematicieni* care să își valorifice abilitățile de gândire abstractă și raționament logic în rezolvarea de probleme concrete provenite din diferite domenii;
- *informaticieni* care să gândească dincolo de limitele tehnologiilor și să găsească soluții la diverse probleme complexe.

Obiectivul principal, la nivel de facultate, este susținerea și stimularea ambelor domenii astfel încât Facultatea de Matematică și Informatică din cadrul UVT să își consolideze poziția atât la nivelul UVT cât și la nivel național. Strategiile implementate la nivelul facultății se încadrează în programul managerial al conducerii UVT și participă activ la procesul de evoluție inițiat la nivelul instituției. Unul din punctele forte ale colectivului profesoral din Facultatea de Matematică și Informatică este activitatea de cercetare concretizată în articole publicate în reviste ISI de mare prestigiu și cu importanți factori de impact, în câștigarea și derularea cu succes a diverse proiecte de cercetare, în organizarea de conferințe și manifestări științifice naționale și internaționale de mare anvergură. În acest context implicarea a cât mai mulți studenți, masteranzi și doctoranzi din cadrul facultății în activitatea de cercetare și derulare de proiecte a fost în ultimii ani o preocupare continuă, care are ca efect obținerea de resurse umane înalt calificate.

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 (English line), Big Data: Data Science, Analytics and Technologies (English line), Inteligență Artificială și Sisteme Distribuite, Bioinformatică, Inginerie Software și Securitate Cibernetică. Colectivul profesoral al departamentului cuprinde 34 cadre didactice titulare și circa 30 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)*.

Începând cu anul 1991 Prof. Ștefan Mărușter a condus teze cu tematică de Informatică în cadrul Școlii 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. La momentul redactării raportului de autoevaluare (septembrie 2018), în cadrul IOSUD-UVT funcționează un singur program de studii doctorale în domeniul Informatică.

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 clasificate ISI de mare impact, 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.

CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ A IOSUD–UVT ȘI A ȘCOLII DOCTORALE DE INFORMATICĂ

1. Baza materială și utilizarea infrastructurii de cercetare

Doctoranzii au la dispoziție o bogată colecție de **resurse materiale, de informare și documentare**.

Pentru desfășurarea activităților de la Școala Doctorală de Informatică, dispunem 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 045C destinată seminariilor științifice ale facultății noastre. Sălile de curs și de seminar dispun de dotări cu echipamente moderne pentru desfășurarea tuturor disciplinelor din planul de învățământ. Laboratoarele proprii dotate corespunzător asigură un proces educațional de calitate. Baza materială de care dispune Facultatea de Matematică și Informatică permite desfășurarea unui proces de învățământ performant (*Anexe B - SDI și CSUD\Anexa Spații și dotări*). Facultatea dispune de săli în clădirea centrală a Universității de Vest de pe Bd. V. Pârvan nr. 4, doctoranzilor fiindu-le rezervate două săli cu destinația de birouri. Astfel, resursele și serviciile oferite studenților UVT sunt adecvate și relevante pentru facilitarea învățării și pentru asigurarea unei vieți studențești de calitate.

Universitatea de Vest din Timișoara are în patrimoniul său un centru de editare și tipografie, cămine, care stau la dispoziția studenților și a profesorilor. Biblioteca Centrală Universitară (B.C.U.) „Eugen Todoran” este, conform Legii bibliotecilor 334/2002, o bibliotecă de drept public, de importantă națională, cu personalitate juridică, situându-se, alături de B.C.U. „Carol I” din București, B.C.U. „M. Eminescu” din Iași și B.C.U. „Lucian Blaga” din Cluj-Napoca, între primele patru biblioteci universitare din România. În prezent, B.C.U. „Eugen Todoran” (BCUT) deservește Universitatea de Vest din Timișoara și dispune de 1.002.603 documente, din care 672.121 cărți, 6.685 titluri de publicații seriale (260.929 fascicule) și 69.553 alte unități bibliotecare. În ultimii 15 ani, fondul de carte a crescut cu 286.192 volume, iar cel de periodice a sporit cu 300%. B.C.U. „Eugen Todoran” este complet informatizată, utilizând unul dintre cele mai performante softuri de bibliotecă (ALEPH-500), precum și 99 calculatoare, dintre care 38 sunt la dispoziția utilizatorilor. Catalogul electronic (OPAC) al B.C.U. „Eugen Todoran” conține 334.656 unități bibliografice, ceea ce reprezintă peste 90% din fondul uzual de documente. B.C.U. „Eugen Todoran” este conectată la INTERNET prin sistemul național ROEDUNET.

Pentru facilitarea procesului de învățământ, doctoranzii au acces, prin intermediul BCUT la cărți și reviste de specialitate din domeniul informatică. Universitatea de Vest din Timișoara este membră a consorțiului ANELIS+ (aceasta presupune accesul electronic, atât din interiorul universității cât și remote la baze de date și surse de informare precum *ScienceDirect* (Elsevier), *IEEE/IEE Digital Library*, *Springer Journals*, *Cambridge Journals*, *ISI Web of Science*, *Scopus*, *MathsciNet*, etc) (<https://www.anelisplus.ro> și <https://portal.anelisplus.ro>).

Doctoranzii au acces la *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 (<http://www.bcut.ro/>, <https://intranet.uvt.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>).

Doctoranzii participă la seminarii științifice (*Anexe B - SDI si CSUD\Anexa Cercetare\02. Doctoranzi - centru de cercetare, 03. Seminarii științifice*).

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.

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:

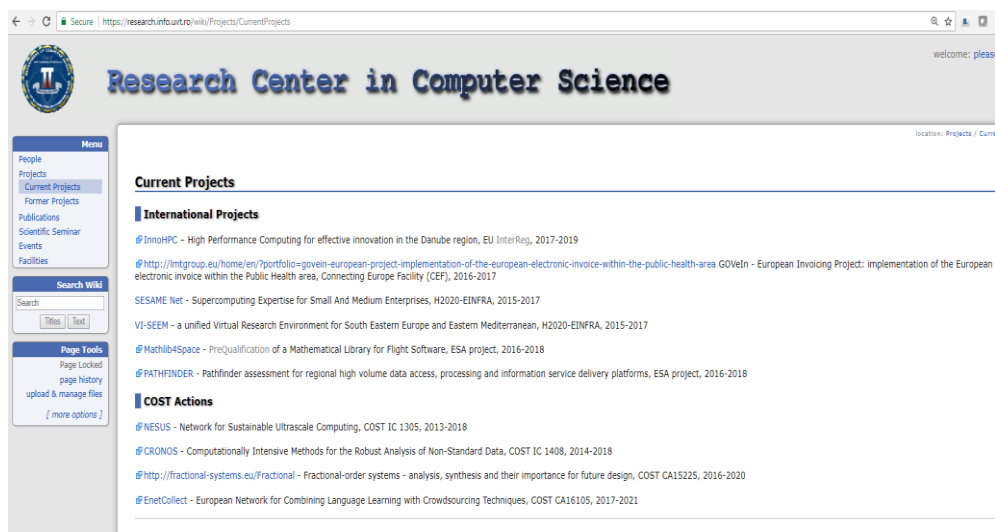
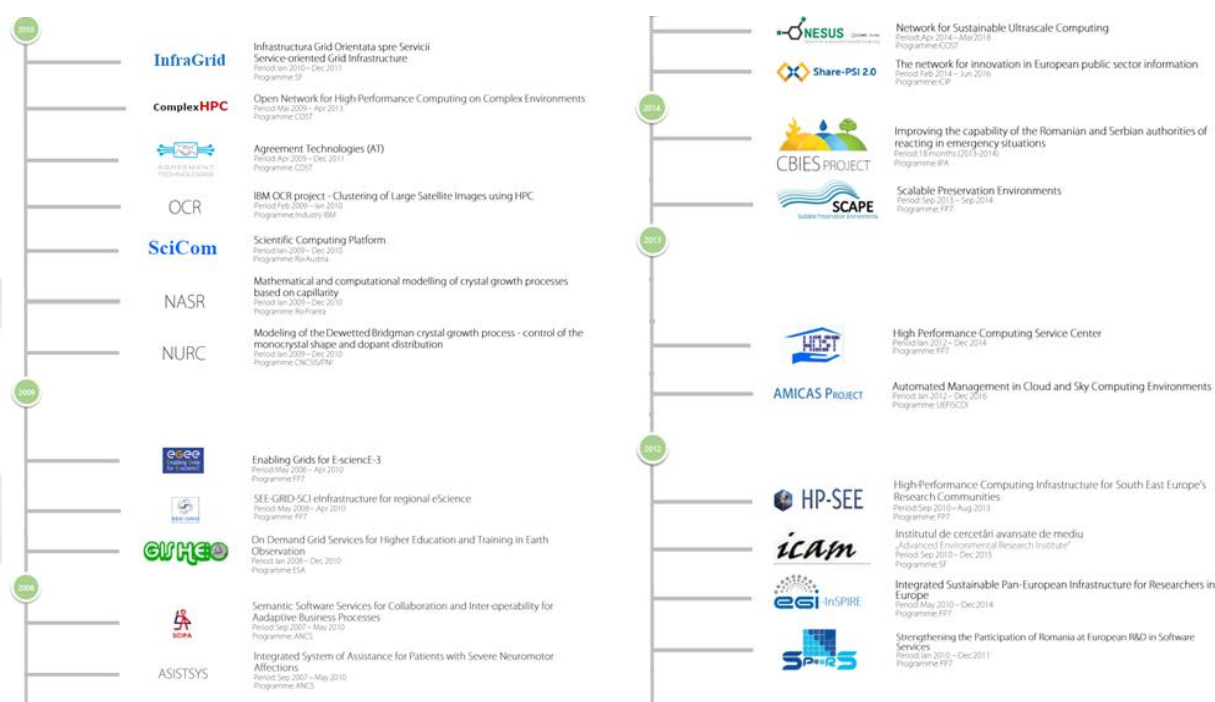


Fig. 1 Proiecte derulate de Departamentul de Informatică: sus-stânga 2008-2010 sus-dreapta 2011-2015, jos curente

2. Resursele umane și capacitatea instituției de a atrage resurse umane externe

Cei șapte coordonatori de doctorat în domeniul Informatică, dintre care șase titulari, angajați cu normă întreagă ai UVT, constituie resursa umană necesară derulării în bune condiții ale studiilor doctorale în Informatică:

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

Un alt aspect important de reliefat este cel al **complementarității competențelor**, 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 *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*, 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.

Acest lucru este, de asemenea, reflectat în preocupările existente în cadrul școlii doctorale pentru **internaționalizarea educației în UVT**: spre exemplu, s-a încheiat recent realizarea unui acord de doctorat în cotutelă pentru actualul doctorand Adrian Spătaru între școala doctorală a UVT și Universitatea din Pisa (Italia).

Studentii 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 Chininau, Cahul, Balti, 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 anul universitar 2013-2014 a fost primit un bursier AUF din Algeria. De asemenea, în ultimii 6 ani au fost efectuate 6 stagii de 1-2 luni ale doctoranzilor din alte țări europene (2 ES, 2 SI, 2 IT) finanțate din fondurile universităților/țărilor de proveniență sau ale unor acțiuni de tip COST.

4. Resursele financiare existente pentru derularea studiilor doctorale

Studentii doctoranzi sunt înmatriculați fie pe locuri bugetate cu bursă, locuri bugetate fără bursă sau pe locuri cu taxă. Valoarea burselor respectiv a taxelor de studii este stabilită de către Consiliul de Administrație, cu aprobarea Senatului UVT. Doctoranzii de la Școala Doctorală de Informatică au putut beneficia în trecut și de burse POSDRU.

Pe de altă parte, conducătorii de doctorat sunt retribuiți în regim de plată cu ora, conform tarifelor aprobate anual de Senatul Universității de Vest din Timișoara. Această activitate este susținută la nivelul Facultății de Matematică și Informatică. UVT susține din fonduri proprii retribuirea participării ca membru în comisii de doctorat și de abilitare, la teze susținute în cadrul Școlii Doctorale de Informatică, atât pentru interni și externi, conform tarifelor aprobate de Senatul UVT și a legislației în vigoare.

Conducătorii de doctorat și doctoranzii sunt continuu implicați în atragerea de fonduri prin participarea la proiecte de cercetare. Din aceste fonduri le poate fi susținută financiar activitatea de cercetare, diseminarea rezultatelor la manifestări de specialitate, ca și achiziția de aparatură (laptop-uri, imprimante) și consumabile, de software și materiale bibliografice. Nu în ultimul rând, o altă sursă de finanțare pentru doctoranzi este bazată pe participarea la diverse proiecte instituționale.

B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ

1. Conținutul programului de studii

Planul de învățământ propus de Școala doctorală pentru anul universitar 2017-2018 reflectă nevoile educaționale ale studenților doctoranzi.

Plan de învățământ
Școala Doctorală de Informatică
An universitar 2017 / 2018

Nr. crt.	Disciplina	Nr. ore / săptămână			Credite
		curs	seminar	lucrări	
Discipline transversale					
1	Metodologia cercetării și autorat științific (<i>engl. Research Methods and Scientific Writing</i>)	2	0		10
2	Curs opțional 1	2	2		10
3.	Curs opțional 2.	2	0		10

În anul 2018-2019 lista de cursuri obligatorii va fi completată cu un curs de Etică și integritate academică, având 1 oră de curs pe săptămână și 2 credite. Lista de cursuri opționale pentru alegerile 2-3 a cuprins următoarele cursuri, corespunzătoare intereselor de cercetare ale conducătorilor de doctorat:

- Capitole speciale de algoritmică.
- Capitole speciale de inteligență artificială.
- Theorem Proving
- Cloud Computing
- Information Retrieval
- Simulations and experiments in distributed systems

În ceea ce privește conceperea curriculumului pentru programul de studii universitare de doctorat, acesta este reglementat prin *Regulamentul Instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat*, respectiv în Regulamentul Școlii Doctorale de informatică (SDI), în conformitate cu Codul studiilor universitare de doctorat (HG 681/2011). Astfel, programul de studii universitare de doctorat are două componente: a) programul de pregătire universitară avansată și b) programul individual de cercetare al doctorandului sub îndrumarea conducătorului științific. Durata programului de doctorat este, de regulă, de 3 ani. Durata programului de doctorat poate fi prelungită cu 1-2 ani, cu aprobarea senatului universitar, la propunerea conducătorului de doctorat și în limita fondurilor disponibile, doar din motive temeinice.

Prin *Regulamentul Școlii Doctorale de Informatică* se prevede că programul de pregătire universitară avansată este alcătuit din activități desfășurate în formațiuni instituționalizate de studiu, prin cursuri, seminarii, și din activități de pregătire individuală, cu o durată de 12 săptămâni (3 luni). Numărul total de credite acordate activităților desfășurate în această perioadă este de 30 de credite. Pe parcursul semestrului II din cadrul primului an de studii

doctorale, doctorandul va avea responsabilitatea să-și îmbunătățească proiectul de cercetare, sub îndrumarea conducătorului științific, pentru aceasta fiind alocate alte 30 de credite.

Competențele vizate a fi formate doctoranzilor prin acest program sunt în concordanță cu EQF/CNC nivel 8. Fiecare disciplină din cadrul planului de învățământ este descrisă printr-o *fișă a disciplinei*. Aceste fișe de disciplină conțin obiectivele generale ale disciplinei, competențele formate prin studiul acesteia, tematica abordată, modul de examinare și evaluare, precum și bibliografia recomandată.

Programul de studii universitare de doctorat desfășurat în cadrul Școlii Doctorale de Informatică este coordonat de către conducătorul de doctorat, respectiv a unui conducător de doctorat asociat (în cazul doctoratelor în cotutelă). Acest program de studii are două componente:

a) Programul individual de pregătire, bazat pe studii universitare avansate, constând în participarea la cursuri desfășurate în perioada primelor 12 săptămâni din primul an de studiu, organizate în cadrul Școlii Doctorale de Informatică, conform planului de învățământ.

b) Programul individual de cercetare științifică, care constă în elaborarea propriu-zisă a tezei de doctorat.

Durata programului de doctorat este de 3 ani. Termenul de finalizare a tezei de doctorat este de regulă ultima zi a celui de-al treilea an universitar de studii doctorale. Din motive bine întemeiate, în condițiile stabilite de regulamentele UVT și la propunerea conducătorului de doctorat, durata programului de doctorat poate fi prelungită, pe o perioadă de 1-2 ani, cu aprobarea Senatului Universității de Vest. Prelungirea se face numai în regim cu taxă. De asemenea, în condițiile stabilite de regulament, din motive bine întemeiate, durata programului de doctorat poate fi întreruptă. Durata programului de studii se prelungește cu perioadele cumulate ale întreruperilor aprobate de Senatul Universității de Vest, dar nu mai mult de 2 ani. Prelungirile sunt obiectul unor acte adiționale la contractul individual de studii. În situația în care studentul doctorand nu reușește să finalizeze teza de doctorat în termenul stabilit în aceste acte adiționale, doctorandul are o perioadă de grație de maxim 2 ani pentru a finaliza și susține public teza, depășirea acestui termen conducând de drept la exmatricularea sa. În perioada de grație, studentul doctorand nu poate beneficia de bursă de doctorat acordată din granturile doctorale finanțate de Ministerul Educației Naționale.

Din descrierea programului de doctorat făcută mai sus se poate observa astfel distinct preocuparea pentru a asigura studenților competențe de scriere academică și autorat științific, de scientometrie și de stăpânire avansată a metodologiei cercetării științifice, prelucrării etice a datelor. 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.

2. Rezultatele învățării

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 inmatriculare	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 perioada 2012- (iunie) 2018 au absolvit studiile de doctorat un număr de 11 doctoranzi. 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. Dănculescu) 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.

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

3. Admiterea la doctorat și evoluția numărului de studenți

UVT are o politică de recrutare și admitere a studenților doctoranzi, aplicată în mod transparent și riguros, pe principiul egalității șanselor tuturor candidaților. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii. Admiterea în ciclul de studii universitare doctorale în cadrul UVT are la bază *Regulamentul Instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat (Regulament Studii Doctorale UVT)* precum și *Procedura cadru cu privire la admiterea la doctorat în cadrul IOSUD – UVT (Admitere doctorat IOSUD-UVT, Regulament admitere Școala Doctorala Informatică)*. Conform acestora, procedura de admitere la studii universitare de doctorat reprezintă procesul de selecție a candidaților pentru fiecare poziție vacantă de student-doctorand pe care conducătorii de doctorat din cadrul școlii doctorale decid să o propună spre ocupare la un moment dat. Criteriile de admitere la doctorat la Școala doctorală de Informatică sunt transparent afișate pe site-ul CSUD. Au dreptul să participe la admitere la studii universitare de doctorat numai absolvenții cu diplomă de master sau echivalentă acesteia, din țară și din străinătate, conform art. 153 alin. (2) din Legea nr. 1/2011.

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 redusă (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.

C. Managementul calității - Strategii și proceduri pentru asigurarea calității

1. Misiune și obiectivele școlii doctorale

Cadrul instituțional de organizare și desfășurare a programelor de studii universitare de doctorat în cadrul Universității de Vest din Timișoara este reprezentat de *Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat*, denumit în continuare Regulament. Acest Regulament este elaborat pe baza reglementărilor legale în vigoare, în principal Legea Educației Naționale nr. 1/2011, HG 681/3.08.2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, Ordinul Ministrului Educației, Cercetării și Tineretului nr. 4843/01.08.2006 privind domeniile pentru studii universitare de doctorat. Prevederile Regulamentului permit îndeplinirea următoarelor obiective: a) asigurarea unui cadru de referință pentru practicile de organizare a programelor de studii universitare de doctorat în cadrul Universității de Vest din Timișoara; b) promovarea unor principii comune pentru garantarea calității în organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat în cadrul Universității de Vest din Timișoara.

În concordanță cu misiunea și obiectivele UVT, prezentate la începutul acestui raport autoevaluativ, misiunea urmărită în cadrul școlii doctorale de Informatică, este aceea de a situa Departamentul de Informatică de la Universitatea de Vest din Timișoara drept un pol de excelență în cercetarea informatică. Dorim ca cercetarea pe care o întreprindem să ajute la situarea Universității de Vest din Timișoara pe plan național și internațional ca universitate ce desfășoară cercetare de înaltă calitate, prin consistența și impactul cercetărilor realizate; prin vizibilitatea cercetărilor realizate.

Rapoarte de calitate

Universitatea de Vest din Timișoara dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare, pentru a se asigura că angajamentele pe care și le-a asumat sunt respectate riguros, în condiții de transparență publică.

Universitatea de Vest din Timișoara are un Cod de Etică și integritate academică asumat și respectat întru totul la Facultatea de Matematică și Informatică, în particular la Școala Doctorală de Informatică. Studenților doctoranzi le sunt prezentate într-un mod sintetic și transparent toate obligațiile și îndatoririle academice, precum și cele legate de deontologia cercetării.

Carta Universității, adoptată în 2016, prevede în Art. 6. (1) că misiunea universității este *cercetarea științifică avansată și educația, generând și transferând cunoaștere către societate*. Ea prevede obiectivele principale ale universității, rolul corpului managerial în cadrul departamentelor, al facultăților și al universității, stipulând principiile de bază în ceea ce privește asigurarea calității învățământului și asigurarea transparenței.

Codul de Asigurare a Calității (CASC – Anexa 19) constituie cadrul care reglementează realizarea, evaluarea și controlul calității la nivelul Universității de Vest din Timișoara (UVT) ca furnizor de educație. Prin aplicarea prevederilor CASC se urmărește atingerea următoarelor obiective:

- a) realizarea cadrului de referință pentru funcționarea Sistemului de Management al Calității (SMC), la nivelul UVT și a unităților sale componente;
- b) promovarea de principii și proceduri pentru garantarea și recunoașterea calității ofertei educaționale în dimensiunea sa internă și externă;
- c) asumarea răspunderii UVT în calitate de furnizor de educație pentru ca serviciile oferite beneficiarilor ofertei educaționale să corespundă cu calitatea de formare profesională promisă;
- d) producerea de informații publice spre a fi utilizate de finanțator în scopul fundamentării deciziilor de alocare a fondurilor bugetare;
- e) asigurarea clasificării UVT și ierarhizării programelor de studii conform performanței actului educațional prestat;
- f) asigurarea conformității prin adoptarea de proceduri, practici și politici considerate a fi necesare de furnizorul de fonduri, organismele de evaluare externă și beneficiarii direcți ai programelor de studii;
- g) asigurarea vizibilității internaționale prin stimularea adaptării la schimbările intervenite în oferta educațională la nivel european și internațional;
- h) recunoașterea publică a calității actului educațional prin autorizarea și acreditarea periodică la nivel instituțional și al programelor de studii;
- i) asigurarea transferabilității creditelor, certificării diplomelor și echivalării acestora la nivel național, european și internațional;
- j) realizarea activității de monitorizare periodică a calității procesului didactic din cadrul UVT;
- k) compatibilizarea și alinierea sistemului intern de standarde și indicatori de performanță aferenți programelor de studii cu sistemul de standarde și indicatori practicat în evaluarea externă a calității educației de către agențiile specializate naționale și internaționale (ARACIS, EUA);
- l) promovarea principiului transparenței în relația dintre toți participanții procesului de asigurare a calității (evaluatori, auditori, evaluați, beneficiari etc.);
- m) crearea unui cadru care să permită formarea profesională și perfecționarea continuă a personalului universității în domeniul asigurării și evaluării calității.

În UVT există proceduri de prevenire a fraudei academice și de rezolvare a situațiilor de încălcare a eticii universitare, inclusiv pentru prevenirea și controlul fraudelor majore, legate de plagiat și fabricarea datelor. Astfel, pentru eventualele fraude academice sau situații de plagiat, doctorandul răspunde, în condițiile legii penale și a celei privind dreptul de autor, în vigoare, la data constatării fraudelor sau a plagiatului. Pentru prevenirea acestor situații, doctoranzii au obligația de a verifica manuscritele trimise spre publicare și teza de doctorat cu ajutorul programelor de detectare a plagiatului (iThenticate).

De asemenea, teza de doctorat trebuie să conțină o declarație care să ateste originalitatea contribuției doctorandului și faptul că întreaga responsabilitate pentru eventualele erori în redactarea textului îi aparține doctorandului.

Studentilor doctoranzi le sunt prezentate transparent toate exigențele academice și de deontologie a cercetării, fiind elaborat în acest sens și Codul drepturilor și obligațiilor studenților.

La toate nivelele de organizare, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității sintetizează rezultatele activităților specifice în rapoarte, ce stau la baza deciziilor de optimizare a calității. Rapoartele anuale sunt disponibile, publice și dezbătute în cadrul catedrelor.

UVT dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare, asigurându-se astfel că angajamentele pe care și le-a asumat sunt respectate riguros, în condiții de transparență publică (*Carta Auditorului intern, Manual de proceduri de audit intern, Regulament de audit intern*). Rezultatele și observațiile auditului academic se publică într-un raport anual de audit.

Calitatea procesului de învățământ, dar și a personalului didactic sunt evaluate periodic, fiind adoptate la nivelul UVT proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral.

2. Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate

În UVT există proceduri specifice privind colectarea sistematică a feedback-ului din partea studenților-doctoranzi, și ne referim aici la Procedura de sistem privind evaluarea de către studenți a activității personalului didactic și a celui de suport, aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 18 din data de 20.10.2016, ce vizează fiecare Program de studiu din UVT.

Procedura oferă informații concrete cu privire la modalitatea de realizare a activității de evaluare a personalului didactic și a personalului de suport din UVT, de către studenți. Evaluarea vizează identificarea direcțiilor de acțiune pentru creșterea performanței individuale a cadrelor didactice și a personalului de suport. Indicatorii de performanță ai procedurii vizează dezvoltarea profesională a personalului din UVT și creșterea calității procesului didactic

Începând din semestrul I anul universitar 2016-2017 accesarea modulului de evaluare on-line a cadrelor didactice și a personalului de suport de către studenți în perioada stabilită pentru evaluări este obligatorie. Studenții trebuie cel puțin să bifeze opțiunea „Nu doresc să realizez evaluarea cadrelor didactice și a personalului de suport pentru acest semestru.” care se va regăsi pe prima pagină a modulului de evaluare, imediat după logarea cu contul instituțional e-uvt.ro.

La Facultatea de Matematică și Informatică programele de studiu sunt monitorizate și analizate în mod permanent, avându-se în vedere optimizarea ofertei academice, a mijloacelor de realizare a obiectivelor educaționale, a corelării competențelor asigurate cu cele de pe piața muncii. Un exemplu este introducerea, începând cu anul universitar 2018-2019 a unui Master în Informatică cu titulatura **Big Data – Data Science, Analytics and Technologies** care vine în sprijinul oportunităților apărute recent legate de procesarea datelor de mari dimensiuni și aplicațiile acestui domeniu. Menționăm faptul că Universitatea a găzduit recent o școală de iarnă internațională cu această tematică (BigDat 2018), iar preocupările privind creșterea competențelor în această direcție sunt materializate

printr-o propunere de proiect în cadrul POC, având în vedere exploatarea rolului strategic pe care procesarea datelor de mari dimensiuni o are în știința și practica contemporană.

3. Proceduri de evaluare a rezultatelor învățării/ pregătirii doctoranzilor

În UVT există proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării (pregătirii doctorale). Ne referim aici la Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, care la Capitolul IV prezintă modul de evaluare a școlilor doctorale și a conducătorilor de doctorat.

Studiile universitare de doctorat se finalizează prin susținerea în ședință publică a tezei de doctorat în fața comisiei de susținere publică a tezei de doctorat, denumită în continuare comisie de doctorat. Susținerea publică poate avea loc numai după ce conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare și-au dat acordul. În vederea susținerii publice, teza de doctorat se depune oficial la secretariatul școlii doctorale, împreună cu acordul conducătorului de doctorat și al membrilor comisiei de îndrumare.

Susținerea tezei de doctorat poate avea loc numai după evaluarea sa de către toți membrii comisiei de doctorat și în prezența a cel puțin 4 dintre aceștia, cu participarea obligatorie a președintelui comisiei și a conducătorului de doctorat.

Comunitatea academică din cadrul IOSUD-UVT este informată asupra conținutului tezei de doctorat aprobate în vederea susținerii publice, asigurându-se accesul la conținutul lucrării în biblioteca școlii doctorale cu cel puțin 15 zile înaintea susținerii publice. Data și locul susținerii tezei de doctorat se afișează la sediul IOSUD-UVT și la sediul școlii doctorale cu cel puțin 15 zile înainte de data stabilită de președintele comisiei de doctorat, prin anunțul scris și prin afișarea electronică pe site-ul Universității de Vest din Timișoara. În vederea publicării pe site-ul IOSUD-UVT, rezumatul tezei de doctorat se depune la școala doctorală cu cel puțin 15 de zile înainte de data programată pentru susținerea publică. În situația în care teza de doctorat este scrisă într-o limbă de circulație internațională, rezumatul acesteia se scrie obligatoriu și în limba română.

Pe baza susținerii publice a tezei de doctorat și a rapoartelor referenților oficiali, comisia de doctorat evaluează și deliberează asupra calificativului pe care urmează să îl atribuie tezei de doctorat. Calificativele care pot fi atribuite sunt: „Excelent”, „Foarte bine”, „Bine”, „Satisfăcător” și „Nesatisfăcător”.

Titlul de doctor este atribuit prin ordin al ministrului educației, în urma validării tezei de doctorat de către CNATDCU.

5. Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral

În Universitatea de Vest din Timișoara se aplică Procedura de sistem privind evaluarea de către studenți a activității personalului didactic și de suport.

Pe de altă parte. Conform Art. 4.6. din Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat prevede faptul că școala doctorală efectuează evaluări interne periodice. În urma evaluărilor externe și interne, școala doctorală poate decide prelungirea sau încetarea contractului de muncă al unui conducător de doctorat, potrivit regulamentului școlii doctorale. De asemenea, conform Art. 4.7. (1) în cazul nerespectării standardelor de calitate sau de etică profesională în organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, Ministerul Educației Naționale poate lua măsurile prevăzute la art. 170 din Legea nr. 1/2011: retragerea calității de conducător de doctorat; retragerea titlului de doctor; retragerea acreditării școlii doctorale.

Fiecare școală doctorală este supusă evaluării externe periodice, la intervale de 5 ani. Evaluarea externă a școlilor doctorale se realizează pe baza performanței fiecărei școli doctorale și a capacității instituționale a IOSUD-UVT, conform prevederilor legale. Criteriile de evaluare a școlii doctorale vor conține în principal elemente referitoare la calitatea rezultatelor științifice ale grupurilor de cercetare conduse de conducătorii de doctorat, membri ai școlii doctorale, cu preponderență pe impactul și relevanța activității științifice a acestor grupuri la nivel internațional.

Regulamentul instituțional privind organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului de abilitare, intrat în vigoare la 27.07.2017, constituie cadrul de organizare și desfășurare a procesului de obținere a atestatului de abilitare în cadrul Universității de Vest din Timișoara.

6. Accesibilitatea resurselor adecvate învățării

IOSUD - UVT asigură tuturor studenților-doctoranzi acces gratuit la un set de baze de date academice relevante, printre care putem aminti lista resurselor electronice disponibile la care există acces prin proiectul Anelis Plus: American Institute of Physics Journals, American Physical Society Journals, EBSCO Host – Academic Search Complete, EBSCO Host – Business Source Complete, OXFORD Journals, Sage Journals HSS Collection, Science Direct, SCOPUS, Taylor & Francis Journals, Thomson Web of Knowledge REUTERS, precum și la Resursele electronice ale Bibliotecii Central Universitare "Eugen Todoran". Studenții doctoranzi din cadrul Școlii doctorale de Informatică au acces și la revistele și cărțile din cadrul Bibliotecii de specialitate din cadrul BCUT și din cadrul Bibliotecii de Informatică de la Departamentul de Informatică.

IOSUD - UVT asigură tuturor studenților-doctoranzi acces gratuit la laboratoarele de cercetare științifică din cadrul său, conform unei planificări rezonabile a activității.

6. Transparența informațiilor de interes public

Pe site-ul Universității de Vest din Timișoara în secțiunea rezervată studiilor universitare de doctorat (<http://www.uvt.ro/ro/educatie/studii-universitare-de-doctorat>) sunt disponibile o serie de alte documente informative utile atât personalului de predare și cercetare, cât și doctoranzilor. Dintre acestea menționăm: *Lista coordonatorilor de doctorat din diferitele domenii de doctorat, Listele candidaților admiși, Oferta burselor de studiu, Anunțuri cu privire la conferințe, Date cu privire la susținerile de teze de doctorat și Ordinele privind atribuirea titlului de doctor.* De asemenea, în aceeași secțiune un spațiu special este acordat formularelor tipizate la nivel Universitar, prezentate și în anexe, precum: *Fișa de înscriere, Cerere de întrerupere a studiilor, Cerere de prelungire a studiilor, Procesul verbal pentru susținerea în comisia de îndrumare, Declarația de lichidare și Cererea pentru întocmirea dosarului în vederea susținerii publice a tezei.* Contractul de studii este semnat de studentul doctorand la începutul ciclului de studii universitare de doctorat. Acesta are un format standardizat și prevede aspecte legate de durată, de condiții financiare ale contractului, drepturile și obligațiile alte tuturor părților implicate, precum și aspecte cu privire la răspundere și litigii.

7. Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii

Codul de Asigurare a Calității constituie cadrul care reglementează realizarea, evaluarea și controlul calității la nivelul Universității de Vest din Timișoara (UVT) ca furnizor de educație. CASC se aplică în toate facultățile și privește întreg personalul salariat și întreg corpul de studiu (licență, master, doctorat, cursuri postuniversitare) ale Universității de Vest din Timișoara, inclusiv programelor de studii universitare de licență, masterat și doctorat realizate în cadrul cooperării internaționale universitare pe baza acordului inter-instituțional.

Întreg procesul de asigurare a calității educației în Universitatea de Vest din Timișoara este raportat direct la exigențele prevăzute în standardele ISO și reglementările legislative din domeniu.

8. Acuratețea raportărilor prevăzute de legislația în vigoare

Toți studenții-doctoranzi sunt înscriși în Registrul matricol unic. Raportările referitoare la școala doctorală sunt încărcate pe Platforma națională de colectare a datelor statistice pentru învățământul superior (Platforma ANS) cu exactitate și la termenele stabilite la nivel național.

Aprobat în Ședința Senatului din 29.01.2019