

# Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat

## Cuprins

- I. Introducere
- II. Metode utilizate
- III. Analiza indicatorilor de performanță
- IV. Analiza SWOT
- V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor
- VI. Concluzii și recomandări generale
- VII. Anexe

## I. Introducere<sup>1</sup>

Prezentul raport s-a întocmit în contextul vizitei de evaluare externă ARACIS (Agenția Română de Asigurare a Calității în învățământul Superior) a domeniului de doctorat Informatică din cadrul Școlii de Doctorat Interdisciplinare de la Universitatea din Pitești.

Vizita ARACIS a fost efectuată în perioada 22 noiembrie - 26 noiembrie 2021.

Componența comisiei de evaluare ARACIS a domeniului de studii universitare de doctorat Informatică este următoarea:

- Prof. univ. dr. Viorel NEGRU, Universitatea de Vest din Timișoara – coordonator;
- Prof. univ. dr. Gheorghe CĂPĂȚĂNĂ, Universitatea de Stat din Moldova – expert internațional;
- Drd. Alexandru-Marian CHIRU, Universitatea Politehnică Timișoara – student expert.

La întocmirea raportului au fost luate în considerare prevederile:

- LEN nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 681 din 29 iunie 2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.75/2005 privind asigurarea calității educației, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.87/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr.3651 din 12 aprilie 2021 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare.

De asemenea, raportul se bazează pe analiza Dosarului de autoevaluare depus la ARACIS, împreună cu anexele atașate, a completărilor / clarificarilor realizate pe perioada evaluării, precum și pe discuțiile avute online în perioada 22 noiembrie - 26 noiembrie 2021 și față în față

---

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



în 24 noiembrie 2021.

Evaluarea externă a domeniului de doctorat Informatică s-a realizat în conformitate cu metodologia, standardele și indicatorii de calitate ARACIS, având ca obiective principale acreditarea sau menținerea acreditării procesului instructiv-educativ, cercetarea științifică, structurile de conducere academice, administrative, economice, manageriale precum și evidențierea realizărilor academice, științifice, profesionale, manageriale, și de imagine, la nivel national și international, ale domeniului de doctorat Informatică din cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinare din cadrul UPIT.

Cu o istorie de 59 de ani de activitate în învățământul superior, Universitatea din Pitești își urmează cu succes misiunea de formare de specialiști cu pregătire superioară pentru învățământ, știință, cultură, activități economice și sociale, competenți și competitivi pe piața muncii din țară și străinătate. UPIT fiind în prezent o instituție de prestigiu care joacă un rol deosebit de important în viața economică, socială și culturală locală și la nivelul Regiunii Sud-Muntenia.

În prezent, programele de studii din cadrul UPIT sunt organizate în cadrul a șase facultăți. Fiecare facultate este structurată pe departamente academice, la acest moment funcționând 18 asemenea structuri.

În anul universitar 2020-2021, oferta educațională a UPIT a inclus 54 de programe de licență, 50 programe de masterat, iar studiile de doctorat s-au desfășurat în 10 domenii. Din totalul celor 54 de programe de studii, 6 au autorizație de funcționare provizorie, iar 48 de programe de studii sunt acreditate. Cele 50 de programe de studii de masterat sunt acreditate conform legii.

Organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat în Școlile Doctorale din cadrul Universității din Pitești, acreditată ca Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat prin aprobarea CNATDCU din 22.07.1997 – adresa Ministerului Învățământului nr. SS/MT/3 și Ordinul – Ministrului Educației Naționale nr. 3012/.05.01.1999, se realizează în temeiul Legii 1/2011 – Legea Educației Naționale, Hotărârii de Guvern nr. 681/03.08.2011 privind Codul studiilor universitare de doctorat cu modificările și completările ulterioare, cu Carta Universității din Pitești (Anexa I.1.1.1) și cu Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în cadrul IOSUD Universitatea din Pitești (Anexa I.1.1.2).

Prin adresa Ministerului Învățământului nr. 11128/23.07.1997 (Anexa I.1.1.3), Universitatea din Pitești a primit dreptul de a organiza admitere la doctorat în ramura de știință TEHNICĂ, la specializările Mecanica tehnică și vibrații mecanice, Tehnologia construcțiilor de mașini, Automobile și tractoare.

Ulterior, s-au acordat denumiri de I.O.D., respectiv, I.O.S.U.D., astfel: 1999 – I.O.D. în domeniul fundamental de doctorat Științe inginerești (Inginerie mecanică, Inginerie industrială și Ingineria Autovehiculelor), 2000–I.O.D. în domeniile Știința și ingineria materialelor, Inginerie electronică și telecomunicații, Matematică și Informatică, 2005 –I.O.D. în domeniul Biologie. Școlile doctorale din UPIT sunt atestate ca făcând parte din cadrul IOSUD -UPIT, prin OMENCS nr. 5382/2016 din 29.09.2016 privind funcționarea școlilor doctorale în anul universitar 2016-2017 (Anexa I.1.1.4).



În anul universitar 2020-2021 s-a realizat reorganizarea școlilor doctorale din cadrul UPIT, prin Hotărârea Senatului UPIT. 32/29.03.2021 (Anexa I.1.1.5) școlile doctorale de Biologie, Matematică, Informatică și Inginerie Mecanică fiind comasate în Școala Doctorală Interdisciplinară. Școala doctorală Interdisciplinară este organizată și își desfășoară activitățile pe baza Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în Școala doctorală Interdisciplinară din cadrul IOSUD Universitatea din Pitești (Anexa I.1.1.6), structura de conducere fiind formată din Directorul SDI și Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinară (CSDI).

În cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinară, conducătorii științifici de doctorat și studenții-doctoranzi activează în domeniile de doctorat: Ingineria materialelor, Inginerie electronică, Telecomunicații și tehnologii informaționale, Inginerie Industrială, Inginerie Mecanică, Matematică, Informatică și Biologie, acestea fiind 7 dintre cele 10 domenii de doctorat din cadrul UPIT.

Misiunea de cercetare a Școlii doctorale Interdisciplinară este de a asigura și îmbunătăți permanent mediul de formare științifică a studenților doctoranzi, pentru generarea cunoștințelor și obținerea de rezultate de excelență în procesele de cercetare științifică, dezvoltare, inovare și transfer de cunoaștere către societatea românească și internațională, răspunzând astfel necesității de progres a acesteia.

### **Domeniul de studii universitare de doctorat Informatică.**

#### **Misiunea și obiectivele domeniului de studii universitare de doctorat Informatică**

Studiile doctorale în domeniul Informatică la Facultatea de Matematică și Informatică din cadrul Universității din Pitești au început în anul 2002, conducători de doctorat fiind:

- prof. univ. dr. Luminița State (Universitatea din Pitești),
- prof. univ. dr. Horia Georgescu (Universitatea din București),
- prof. univ. dr. Tudor Bălănescu (Universitatea din Pitești).

Direcțiile de cercetare principale fiind: *Artificial Intelligence and Machine Learning; Computational models and Computational Linguistic; Software Engineering.*

Ulterior, s-au alăturat ca și conducători de doctorat:

- prof. univ. dr. Nicolae Țăndăreanu (Universitatea din Craiova),
- prof. univ. dr. Florin Gorunescu (Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova);
- prof. univ. dr. Florentin Ipate (Universitatea din Pitești).

Au fost elaborate teze specifice celor trei domenii menționate, dar ulterior au fost întreprinse și cercetări interdisciplinare, modelele de inteligență artificială și algoritmi specifici de *Machine Learning* fiind implementate utilizând metodologii moderne de programare și utilizând formalisme matematice de specificare, verificare și testare.

Pe parcurs, a căpătat consistență o direcție de cercetare privind, modelele de calcul inspirate din biologie, așa numitele *P-systems*, introduse de academicianul Gheorghe Păun.

Școala doctorală de Informatică a Universității din Pitești a avut o contribuție meritorie în dezvoltarea acestui concept, îndeosebi în dezvoltarea metodologiilor de verificare și validare a acestor sisteme.



Misiunea domeniului de studii universitare de doctorat Informatică este de a asigura, a coordona și a îmbunătății în permanență activitățile științifice de cercetare adecvate domeniului Informatică a studenților-doctoranzi, în concordanță cu misiunea Universității prezentată în *Carta Universității din Pitești (Anexa I.1.1.1 Carta UPIT)*, cu *Planul strategic al Universității din Pitești (Anexa I.2.1.2 Planul strategic UPIT 2020)*, cu *Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat din cadrul IOSUD –Universitatea din Pitești* și cu *Misiunea Școlii doctorale Interdisciplinară*.

Direcțiile actuale ale domeniului Informatică sunt în principal orientate spre:

1. Metodologiile de factură matematică pentru specificarea modelelor de sisteme de programe și fundamentarea teoretică a tehnicilor de automatizare a verificării proprietăților modelelor precum și de validare a implementărilor acestor modele, cu referință la cerințele de utilizare.
1. Sistemele de natură distribuită și cele care conduc la programare web.
2. Specificarea utilizând formalisme de natură algebrică sau logică (axiomatică) precum și formalisme specifice domeniului lingvistică computațională.
3. Formalisme bazate pe mașini cu număr finit de stări (*Finite State Machines* și *X-machines*) și cele inspirate de modelul de *calcul membranar (P-Systems)*.
4. Aplicarea metodologiilor de verificare și validare a acțiunilor roboților.

Universitatea din Pitești organizează doctorat în domeniul Informatică conform **Legii 88/1993 și HG 568/28.07.2009**. Prin Școala Doctorală Interdisciplinară din cadrul IOSUD-Universitatea din Pitești, se coordonează activitatea conducătorilor de doctorat și a studenților doctoranzi în domeniul Informatică din universitate.

**Planurile de învățământ.** Desfășurarea activităților în cadrul programelor de studii de doctorat se face cu respectarea prevederilor *Regulamentului privind activitățile profesionale ale studiilor universitare de doctorat (Anexa I.2.2.1 Regulamentul privind activitățile profesionale – doctorat)* și a *Regulamentului privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în cadrul IOSUD UPIT (Anexa I.2.2.2 Regulament de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat din cadrul IOSUD UPIT)*, precum și a *Metodologiei privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare și rapoartelor pentru studiile de doctorat în UPIT (Anexa I.2.2.3 Metodologie privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare și rapoartelor pentru studiile de doctorat în UPIT)* și a *Metodologiei de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul Universității din Pitești inclusiv în situații de urgență (Anexa I.2.2.4 Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul Universității din Pitești inclusiv în situații de urgență)*.

Prezentarea planului de învățământ, cu cele două componente: pregătirea bazată pe studii universitare avansate și programul individual de cercetare științifică și a modului de finalizare a studiilor universitare de doctorat este dată în Anexa I.1.6.1 (*Anexa I.1.6.1 Plan de învățământ Informatică*).

**Conducătorii de doctorat.** În domeniul de studii universitare de doctorat Informatică au activat



cadre didactice de la Departamentul de Matematică-Informatică din cadrul următoarelor universități: Universitatea din Pitești, Universitatea din București, Universitatea din Craiova și Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova. Distribuția conducătorilor științifici de doctorat în domeniul Informatică pentru perioada 2016–2020 este prezentată în tabelul 1.2.3.1. *CV-urile actualilor conducători de doctorat se găsesc în Anexa 1.2.3.1. CV\_Conducatori\_Doctorat\_Informatica. CV-urile actualizate ale coordonatorilor de doctorat sunt atasate acestui raport.*

În perioada anilor 2016-2021 numărul de conducatori de doctorat a variat între 2 și 4. Dintre aceștia în anii 2016, 2017, 2018 un conducător de doctorat a fost activ. În anul 2016 conducători de doctorat au fost profesorii universitari: State Luminița, Bălănescu Tudor, Georgescu Horia și Gorunescu Florin. În anii 2017 și 2018 conducători de doctorat au fost profesorii universitari, dr. Bălănescu Tudor, Georgescu Horia și Gorunescu Florin. În anii 2019, 2020 și 2021 conducători de doctorat sunt profesorii universitari, dr. Bălănescu Tudor și Georgescu Horia.

Alături de cei 2 conducători de doctorat actuali (2020/21), pentru buna desfășurare a programului de pregătire bazat pe studii avansate și a programului de mentorat, în cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinară-Domeniul Informatică, își mai desfășoară activitatea alte 3 cadre didactice: Conf. univ. dr. Costel BALCĂU, Conf. univ. dr. Doru CONSTANTIN și Conf. univ. dr. Doru Anastasiu POPESCU. Cel puțin doi, pe termen scurt, au potențial să îndeplinească criteriile de abilitare.

**Evoluția numărului de studenți doctoranzi și a numărului de doctori.** Pentru înscrierea studenților-doctoranzi în domeniul de studii universitare de doctorat Informatică există proceduri de admitere specifice, cuprinse în Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere (Anexa 1.2.4.1 Metodologia concursului de admitere la doctorat), făcută publică prin afișare pe site-ul Universității din Pitești ([www.upit.ro](http://www.upit.ro)).

Evoluția numărului de doctoranzi admiși în anul I în perioada 2016/17-2020/21 este următoarea:

Nr. doctoranzi subvenționați 2016 – 4; 2017 – 4; 2018 – 5; 2019 – 4; 2020 – 3; 2021 – 3.

Nr. doctoranzi nesubvenționați 2016 – 0; 2017 – 1; 2018 – 2; 2019 – 1; 2020 – 0; 2021 – 0.

Condițiile și metodologia de transfer a doctoranzilor între instituțiile de învățământ, școli doctorale, facultăți și specializări sunt prezentate în Regulamentul privind activitățile profesionale pentru studii universitare de doctorat (Anexa 1.2.2.1 Regulamentul privind activitățile profesionale -doctorat).

Examenul de finalizare a studiilor de doctorat în Școala doctorală Interdisciplinară - Domeniul Informatică din cadrul Universității din Pitești se organizează și se desfășoară conform Metodologiei de finalizare studii (Anexa 1.2.2.4 Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul Universității din Pitești inclusiv în situații de urgență).

În perioada evaluată (2016–2020), în cadrul Școlii Doctorale de Informatică, au susținut teza de doctorat și au obținut titlul de doctor 5 studenți-doctoranzi:



- Mohamed Saeed Ali Amer. Conducători doctorat: Prof. univ. dr. Nicolae Țândăreanu și Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu.
- Sabău Andrei Sorin. Conducători doctorat: Prof. univ. dr. Luminița State și Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu.
- Ionuț Niculescu. Conducători doctorat: Prof. univ. dr. Florentin Ipate (unibuc) și Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu (cotutelă).
- Laurențiu Mierlă. Conducători doctorat: Prof. univ. dr. Florentin Ipate (unibuc) Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu (cotutelă)
- Mircea Sebastian Șerbănescu. Conducători doctorat: Prof. univ. dr. Florin Gorunescu și Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu.

**Infrastructura de cercetare științifică.** Pentru desfășurarea proceselor de învățământ și de cercetare, Școala doctorală Interdisciplinară-domeniul Informatică beneficiază de baza materială a Universității din Pitești. Aceasta cuprinde spații atât pentru activități de învățământ și de cercetare, cât și spații auxiliare. Acestea îndeplinesc standardele unui proces de învățământ superior de înaltă calitate.

Infrastructura de cercetare este formată din laboratoare de cercetare, săli de cursuri/seminarii/activități sportive, birouri proprii și acces la toate facilitățile și în toate spațiile Bibliotecii Universității din Pitești (săli lectură, împrumut, acces on-line: <http://biblioteca.upit.ro> și acces la baza de date internațională -contract ANELIS+). Toate aceste spații sunt situate în locații proprietatea Universității din Pitești, aflate în diferite locații ale orașului, așa cum reiese din tabelul I.2.5.1.

## II. Metode utilizate

*În procesul de evaluare externă au fost utilizate metodele și instrumentele, înainte, și în cadrul vizitei de evaluare:*

- 2.1. Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului Informatică și anexele acestuia;*
- 2.2. Analiza documentelor puse la dispoziție de către Universitatea din Pitești în format digital;*
- 2.3. Întâlnire/discuții online cu studenții doctoranzi ai Universitatea din Pitești, domeniul Informatică.*
- 2.4. Întâlnire online cu membrii conducerii Universitatea din Pitești.*
- 2.5. Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat Informatică și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă.*
- 2.6. Întâlnire/discuții cu personalul didactic aferent Școlii doctorale Interdisciplinară, domeniul Informatică.*
- 2.7. Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare UPIT, respectiv de la nivelul Departamentului de Matematica – Informatica..*
- 2.8. Întâlnire online cu Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității.*



*2.9. Întâlnire online cu Comisia de Etică.*

*2.10. Întâlnire online a comisiei de evaluare cu absolvenții domeniului de doctorat Informatică.*

*2.11. Întâlnire online a comisiei de evaluare cu angajatorii ai doctoranzilor și absolvenților domeniului de doctorat Informatică.*

*2.12. Întâlnire față în față (24 noiembrie 2021)*



### III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

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

IOSUD UPIT are capacitatea instituțională de a organiza studii doctorale de calitate, dispune de un sistem modern de management, de resurse umane, materiale și financiare necesare unui ciclu de doctorat modern și performant.

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

*Standardul A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor de doctorat.*

IOSUD UPIT are elaborate și implementate regulamente, metodologii, standarde și proceduri conforme legislației în vigoare privind studiile universitare de doctorat.

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

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

*În cadrul IOSUD UPIT și a Școlii Doctorale Interdisciplinare există regulamente specifice desfășurării studiilor universitare de doctorat (elaborate conform cu prevederile legislației în vigoare), regulamente ce se aplică atât nivelului IOSUD, cât și al domeniilor de doctorat.*

- a) Regulamentul privind organizarea și funcționarea Școlii Doctorale Interdisciplinare a Universității din Pitești (*Anexa I.1.1.6. Regulament Școala Doctorala Interdisciplinară*).
- b) Metodologia de desfășurare a concursului pentru funcția de director al Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat de la IOSUD-UPIT, adoptată prin Hotărârea Senatului UPIT din 29.06.2020 (*Anexa II. A.1.1.1.1 Metodologia de desfășurare a concursului pentru funcția de director al Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat - CSUD*);  
*Anexa II. A.1.1.1.2 Metodologie alegeri CSUD UPIT; Anexa II. A.1.1.1.3 Metodologie privind organizarea și desfășurarea procesului de selectare și alegere a structurilor de conducere a școlilor doctorale din IOSUD; Anexa II.A.1.1.1.4 Calendarul de desfășurare a procesului de*





*selectare și alegere a de selectare și alegere a structurilor de conducere a Sc Doc.; Anexa II. A.1.1.1.5 Candidații înscriși la Concursul pentru Directori Scolii Doctorale; Anexa II. A.1.1.1.6 Numirea directorilor școlilor doctorale; Anexa II. A.1.1.1.7 Candidații înscriși la concursul pentru CȘD; Anexa II. A.1.1.1.8 Componenta consiliilor școlilor doctorale în urma alegerilor și CSUD.*

- c) *Regulamente / metodologii cu privire la organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat (Anexa I.2.2.1 Regulamentul privind activitățile profesionale –doctorat; Anexa I.2.2.2 Regulament de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat din cadrul IOSUD UPIT; Anexa I.2.2.3 Metodologia privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare și rapoartelor pentru studiile de doctorat în UPIT; Anexa I.2.2.4 Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul Universității din Pitești inclusiv în situații de urgență; Anexa II.A.1.1.1.9 Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la programele de studii universitare de doctorat din cadrul școlilor doct.; Anexa II.A.1.1.1.10 Repartizare an I buget 2021\_2022doc; Anexa II.A.1.1.1.11 Taxe doctorat anul universitar 2021-2022 aprobate în Senatul UPIT în 26\_07\_2021; Anexa II.A.1.1.1.12 Comisii admitere 2021-2022 aprobate; Anexa II.A.1.1.1.13 Calendarul de desfășurare al concursului de admitere la doctorate; Metodologia de primire la studii și școlarizare a cetățenilor străini începând cu anul școlar/universitar 2017/2018).*
- d) *Existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state (Metodologia privind susținerea tezei de abilitare și afilierea la o școală doctorală în cadrul UPIT, inclusiv în situații de urgență, aprobată în Ședința Senatului UPIT din data de 14.12.2020; Anexa II.A.1.1.1.14 Procedura privind recunoașterea automată în cadrul UPIT a diplomei și a titlului de doctor obținut în străinătate 2019; Anexa II.A.1.1.1.15 Procedura operațională privind recunoașterea automată de către UPIT a calității de conducător de doctorat obținută în străinătate).*
- e) *Metodologia privind organizarea și desfășurarea procesului de selectare și alegere a structurilor de conducere a Școlilor Doctorale din cadrul IOSUD UPIT, aprobată în ședința Senatului UPIT din 29.03.2021 (Anexa IIA1.1.1.3); Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinare, rezultat în urma alegerilor din data de 23 aprilie 2021 și avizat în ședința CSUD din data de 29 aprilie 2014 (Anexa II.A.1.1.1.16 Proces verbal de avizare a CSD în CSUD) a avut o serie de întruniri, îndeosebi pe skype, atât în forma sa restrânsă, cât și având ca invitați pe responsabili de domenii din cadrul școlii. Întâlnirile au avut loc în datele de: 5 iulie 2021, 7 iulie 2021, 8 iulie 2021, 15 iulie 2021, 19 iulie 2021, 11 august 2021, 20 august 2021, 26 august 2021, 27 august 2021 (Anexa II.A.1.1.1.17 întâlniri CSD –SDI).*
- f) *Contractul de studii universitare de doctorat (Anexa II.A.1.1.1.18 Contract studii universitare de doctorat 2020-2021; Anexa II.A.1.1.1.19 Anexe la contractul de studiu).*
- g) *Tematicile programelor de studii de doctorat se stabilesc prin discuții directe și consultări cu membrii Consiliului Școlii Doctorale, ținând cont de Planul Intern de Cercetare-Dezvoltare-Inovare. Studentul doctorand propune tema împreună cu conducătorul științific, Consiliul Școlii Doctorale o analizează și, împreună cu conducătorul științific, definitivează tema care se înscrie în contractul de studii. Programul de pregătire avansată și structura programului de cercetare științifică asociat sunt propuse de conducătorul științific și de doctorand și sunt aprobate de Consiliul Școlii Doctorale.*

#### **Recomandări:**

- *Se recomandă continuarea bunelor practici, implementarea legislației, regulamentelor și procedurilor aferente organizării studiilor universitare de doctorat în domeniul Informatică.*
- *Se recomandă continuarea efortului de actualizare permanentă a informațiilor de pe pagina*



web a Scolii Doctorale.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în Școala Doctorală Interdisciplinară (Anexa I.1.1.6 Regulament Școala Doctorală Interdisciplinară și <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat/scoli-doctorale/scoala-doctorala-interdisciplinara>) cuprinde toate criteriile, procedurile și standardele obligatorii menționate în art.17, alin. 5 din HG 681 / 2011, după cum urmează:

- i. Art. 10 face referiri specifice la modalitatea de acceptare de noi membri conducători de doctorat.
- ii. Art. 11 prevede modalitățile prin care îi poate fi retrasă calitatea de membru al Școlii Doctorale Interdisciplinare unui conducător de doctorat.
- iii. Art. 12 precizează mecanismele prin care se iau deciziile cu privire la oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.
- iv. Art. 13 și art. 14 descriu procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat sau ale unui membru al comisiei de îndrumare/mentor pentru un anumit student-doctorand și procedurile de mediere a posibilelor conflictelor.
- v. Art. 15 precizează situațiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt, având în vedere faptul că acest aspect este des întâlnit. Astfel, sunt tratate pe larg aspectele specifice generate de: întreruperea propriu-zisă (art. 15 alin 1 (a-d), prelungire (art. 15 alin, 2 (a-d), perioada de grație (art.15 alin 3 a-c) și de amânare a susținerii tezei (art.15 alin 4 a-c). Măsurile care se iau în situațiile de neacceptare a tezei de doctorat la susținerea în fața mentorilor sau în urma analizei de către CNADTCU sunt analizate în art. 15 alin 5 și 6.
- vi. Conștientizarea respectului față de proprietatea intelectuală se cultivă pe tot timpul studiilor doctorale, inclusiv prin introducerea în primul an de studii a unui curs focalizat pe probleme de etică. Totuși, pentru prevenirea fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului, în art. 16 alin. 1-4 se tratează modalitățile de prevenire, dar și măsurile care se pot lua la constatarea acestei nereguli.
- vii. Accesul doctoranzilor la resursele de cercetare ale școlii sau centrelor de cercetare din universitate este reglementat prin art. 17 alin. 1-3.
- viii. Forma de învățământ în Școala Doctorală Interdisciplinară este cu frecvență, potrivit metodologiilor elaborate de Ministerul Educației Naționale(art. 18 alin. 1-3), iar conducătorul de doctorat stabilește locul desfășurării(în universitate sau în cadrul unor unități de cercetare-dezvoltare cu care sunt încheiate acorduri sau parteneriate instituționale de către IOSUD –Universitatea din Pitești).

**Recomandări:**

Se recomandă continuarea cu bunele practici și includerea întotdeauna de criterii obligatorii,



proceduri și standarde în Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare și menținerea lor publice.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

*Analiza standardului s-a bazat pe analiza dosarului de autoevaluare depus la ARACIS, anexele și pe discuțiile avute online și informațiile primite suplimentar în perioada 22 noiembrie-26 noiembrie 2021 și pe perioada vizitei în 24 noiembrie la UPIT a coordonatorului comisiei ARACIS de evaluare a domeniului Informatică.*

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

*Universitatea din Pitești are un sistem informatic pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.*

*Programul informatic este realizat în Microsoft Access și permite:*

- *evidența studenților doctoranzi pe an de studii;*
- *componența echipei de mentori pentru fiecare doctorand;*
- *programul de pregătire avansată a studentului doctorand (discipline de studii, rapoarte științifice etc.);*
- *planificarea în timp a activităților (examene, susținere rapoarte etc.);*
- *gestiunea situațiilor de întrerupere a studiilor doctorale.*

*Un extras din acest sistem informatic, referitor la studenții doctoranzi din domeniul Informatică și parcursul academic al acestora, este ilustrat în II.A.1.2.1.1 Parcursul academic al studenților doctoranzi din domeniul Informatica.*

**Recomandări:**

- *Amplificarea eforturilor pentru implementarea unui sistem IT eficient și adecvat, adaptat la nevoile unui management modern și la noile posibilități tehnologice.*

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

*Universitatea din Pitești folosește sistemul antiplagiat.ro. Până în anul 2020 a fost folosit programul SEMPLAG pentru verificarea procentului de similitudine în tezele de doctorat. Pentru tezele susținute în domeniul Informatică, Comisia CNATDCU verifică tezele cu sistemul Turnitin.*

**Recomandări:**



- *Extinderea posibilității verificării similitudinii de către studenții doctoranzi / coordonatorii de doctorat a rapoartelor de cercetare și a lucrărilor care urmează a fi submise la conferințe / reviste.*
- *Posibilitatea de verificare a similitudinii pentru toate lucrările submise la evenimentele științifice organizate de UPIT (inclusiv în cazul conferințelor studenților doctoranzi).*

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

**Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS.**

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

*Nu există proiecte obținute de conducătorii de doctorat, pentru perioada evaluată. În schimb există granturi obținute de foștii conducători de doctorat (de exemplu, Florentin Ipate) care au continuat colaborarea prin coordonarea unor teze în co-tutela. Studenții doctoranzi implicați fiind: Laurențiu Mierlă și Ionuț Niculescu.*

*De asemenea, există granturi sau proiecte instituționale obținute de cadrele didactice implicate în comisiile de îndrumare, cadre didactice cu potențial real de a fi abilitate în următorii 1 – 3 ani. Amintim aici pe Doru Constantin, Doru Anastasiu Popescu și Costel Bălcău.*

**Recomandări:**

- *Creșterea numărului de aplicații submise (proiecte, granturi de cercetare) la nivelul domeniului sau în colaborare cu alte domenii din UPIT.*
- *Participarea în cadrul unor parteneriate / consorții la nivel național / internațional în vederea scrierii și submiterii de aplicații de cercetare – inovare.*
- *Creșterea numărului de conducători de doctorat.*

**Indicatorul nu este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță\* A.1.3.2.** *Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt*



*susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.*

*Studentii doctoranzi Laurențiu Mierlă și Ionuț Niculescu au fost implicați într-un proiect de cercetare.*

**Recomandări:**

- *Atragerea mediului socio-economic care să finanțeze cercetările studenților doctoranzi.*
- *Aplicarea la nivel universitate / facultate / departament / centrul de cercetare pentru granturi de cercetare / de dezvoltare instituțională*
- *Înscrierea doctoranzilor în competiții naționale / internaționale pentru obținerea de burse de stagiu / participarea la școli de vara etc.*

**Indicatorul este îndeplinit parțial.**

*Indicatorul de performanță\* A.1.3.3.<sup>2</sup> Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).*

*Conform Procedurii de fundamentare a valorilor prestațiilor pentru remunerarea activității în regim de plata cu ora din cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinare-domeniul Informatică pentru anii universitari 2019-2020 și 2020-2021, din taxa de școlarizare, sumele aferente formării profesionale a doctoranzilor depășesc 10%.*

**Recomandări:**

- *O mai bună informare a studenților doctoranzi cu privire la posibilitățile de suport UPIT pentru formarea profesională.*
- *Realizarea unui plan de formare profesională pentru fiecare doctorand.*
- *Atragerea de fonduri și din alte surse de finanțare.*

**Indicatorul este îndeplinit.**

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

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

---

<sup>2</sup> Indicatorii semnalizați prin asterisc (\*) au un statut special, exclusiv cu referire la procesul de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat, în condițiile art. 12 din anexa nr. 1 la ordinul ministrului educației nr. 3651 din 12.04 2021 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare. În cazul neîndeplinirii lor, Agenția acordă IOSUD o perioadă de cel mult 3 ani pentru corectarea respectivelor deficiențe.



Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS.

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

Departamentul de Matematică-Informatică pune la dispoziție studenților doctoranzi spațiile și dotarea materială aferentă Centrului de cercetare Metode de calcul și metodologii de programare (Secțiunea 1.2.6.) Ofertele de servicii ale centrului de cercetare, infrastructura de cercetare a acestuia este dată la adresa web <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/facultatea-de-stiinte-educatie-fizica-si-informatica/departamente-la-nivelul-facultatii-de-stiinte-educatie-fizica-si-informatica/departamentul-matematica-informatica2/cercetare-tiinifica2/centrucercetare> și <https://eiris.eu/ERIF-2000-000Y-0907>. De asemenea, studenții doctoranzi din cadrul domeniului Informatică au acces direct în sălile de împrumut și lectură ale bibliotecii Universității din Pitești, cât și acces online la resursele acesteia ([http://cat-biblioteca.upit.ro/bibl/Pagina%20WEB/Site\\_nou/Paq\\_inceput\\_files/paq\\_intrare.htm](http://cat-biblioteca.upit.ro/bibl/Pagina%20WEB/Site_nou/Paq_inceput_files/paq_intrare.htm)) și acces la baza de date internațională -contract ANELIS+.

#### **Recomandări:**

- Continuarea actualizării și extinderii infrastructurii și facilităților de cercetare.
- Extinderea resurselor electronice în cadrul ANELIS+ (SCOPUS, ScienceDirect Elsevier, IEEE)

#### **Indicatorul este îndeplinit.**

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

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

Analiza standardului s-a bazat pe analiza dosarului de autoevaluare depus la ARACIS, anexele și pe discuțiile avute online și informațiile primite suplimentar în perioada 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.

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

Conducătorii de doctorat din domeniul Informatică sunt:



1. Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu îndeplinește standardele minimale CNATDCU.

2. Prof. univ. dr. Horia Georgescu îndeplinește 3 din 4 criterii ale standardelor minimale CNATDCU.

Există trei cadre didactice din departament cu potential de abilitare in următorii 1 – 3 ani.

**Recomandări:**

- Creșterea numărului de conducători de doctorat, prin abilitarea unor colegi de departament; prin invitarea unor conducători de doctorat (alumni UPIT) din țară sau străinătate.

**Indicatorul este îndeplinit parțial.**

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

Nici unul din cei doi conducători de doctorat nu este titular.

**Recomandări:**

- Intărirea colectivului de Informatică prin aducerea unor specialiști abilitați sau în condiții de abilitare.

**Indicatorul nu este îndeplinit.**

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

Disciplinele de specialitate pentru programul de pregătire bazat pe studii universitare aferente domeniului Informatică sunt:

1. Specificarea, Verificarea și Validarea formalizată a sistemelor software: cadru didactic: prof. univ. dr. Tudor Bălănescu.

2. Programare concurentă; cadru didactic: prof. univ. dr. Horia Georgescu.

3. Modele de calcul și metodologii de programare: cadru didactic: prof. univ. dr. Tudor Bălănescu.

Toate cadrele didactice îndeplinesc condițiile legale funcțiilor corespunzătoare: CV-urile se găsesc în Anexa I.2.3.1. CV\_Conducatori\_Doctorat; CV-uri actualizate, anexate prezentului raport.

**Recomandări:**

- Menținerea bunelor practici obținute pe această dimensiune a activității doctorale.



**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu coordonează studenți doctoranzi:

1. Bold Nicolae;
2. Țurcanu Cristina Nicoleta;
3. Ileana Marian.

**Recomandări:**

- Intensificarea atragerii de noi studenți doctoranzi spre Domeniul de Doctorat Informatică.
- Creșterea numărului de conducători de doctorat

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada vizitei 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.

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

---

<sup>3</sup> 3 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 159, alin. (3), respectiv 4 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 174, alin. (3) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare, la care se adaugă perioadele de prelungire acordate conform art. 39 alin. (3) din Codul aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare.





internaționale.

*Profesorii Horia Georgescu și Tudor Bălănescu sunt prezentați, în: Marin Vlada: Istoria Informaticii Românești, apariție, dezvoltare și impact, vol. III, CRIFST, Academia Română, editura MATRIX, 2020. (secțiunea 6. Pionierii informaticii românești - Universitatea din București).*

*Sunt incluși de asemenea în lucrarea Adelina Georgescu, Cătlîn-Liviu Bichir, George -Valentin Cîrlig: Matematicienii români de pretutindeni, Editura The Flower Power, 2004.*

*Horia Georgescu este:*

- *Member of the American Mathematical Society.*
- *Member of the Romanian Association of Computer Science (ANIRO), vice-president.*
- *Editor of "Gazeta de Informatica", the only monthly publication in the world for high-school students in Informatics;-trainer of the team of the University of Bucharest at the A.C.M. contest.*

*Tudor Bălănescu este de asemenea inclus (CV) în lucrarea Svetlana Cojocaru, Gheorghe Păun, Dragoș Vaida: One Hundred Romanian Authors in Theoretical Computer Science, Editura Academiei Române, 2018.*

*În numărul 3 din 2008 al revistei Academiei Române: Romanian Journal of Information Science and Technology (ROMJIST), în prefață se face mențiunea: "The topics of the papers from this special issue give us the opportunity to mark Professor Tudor Bălănescu's longstanding valuable scientific activity, with contributions to various fields of computer science,,."*

*Selecție publicații:*

- *Horia Georgescu: A New Approach to Communicating X-Machines Systems, Journal of Universal Computer Science, May 2000, Vol. 6, issue 5.*
- *Horia Georgescu: A structured way to use Channels for Communication in X-machine Systems, Formal Aspects of Computer Science, 2000, vol.12.*
- *T. Balanescu, H. Georgescu, M. Gheorghe: Stream X-machines (Eilenberg Machines) with Underlying Distributed Grammars by Using an Algebraic Constraint, Romanian Journal of Information Science and Technology, Volume 6, Numbers 1-2, 33-44, 2003.*
- *T. Bălănescu, H. Georgescu, M. Gheorghe: Stream X-Machines with underlying distributed grammars by using an algebraic constraint, Roumanian Journal of Information and Technology, vol.6, nr. 1-2, 2003, p. 33-44.*
- *Tudor BĂLĂNESCU: A proof rule for the "it ti" generalized control structure, Bulletin of the European Association for Theoretical Computer Science 24, 1984, p. 48-53.*
- *Tudor BĂLĂNESCU, Marian GHEORGHE, Gheorghe PĂUN: "Three Variants of Apical Growth Filamentous Systems", International Journal of Computer Mathematics, 1987, vol. 23.*
- *Nicolescu, R., Balanescu, T., Wu, H.: Asynchronous P Systems, International Journal of Natural Computing Research (IJNCR), 2 (2),2011, p. 1-18*
- *F. Ipate, T. Balanescu: Refinement in Finite State Machine Testing, Fundamenta Informaticae, 64(1-4), 191-203, 2005.*
- *Tudor BĂLĂNESCU: Generalized Stream X-machines with output delimited type, Formal Aspects of Computing, 12, 2000, pp. 473-484.*



- Tudor BĂLĂNESCU, Horia GEORGESCU, Marian GHEORGHE: "Grammar Systems with Counting Derivation and Dynamical Priorities", în *New Trends in Formal Languages* (Gh. Păun and A. Salomaa Eds), *Lectures Notes in Computer Science* 1218, 1997, p. 150-166.
- T. Bălănescu, A. Cowling, H. Georgescu, M. Gheorghe, M. Holcombe, C. Vertan: *Communicating X-machines are no more than X-machines*, *J.UCS*, 5(9):494-507, 1999.

**Recomandări:**

- Continuarea efortului de publicare a rezultatelor științifice în forumuri relevante.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Prof. dr. Tudor Bălănescu îndeplinește standardele minimale CNATDCU.

Prof. univ. dr. Horia Georgescu îndeplinește 3 din 4 criterii minimale CNATDCU.

**Recomandări:**

- Creșterea numărului de conducători de doctorat.
- Creșterea numărului de publicații științifice cu impact.

**Indicatorul este îndeplinit parțial.**

## **Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ**

Descrierea generală a domeniului precum și particularitățile acestuia sunt evidențiate în detalierea indicatorilor Secțiunii A. Pentru aceasta au fost folosite: analiza raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat în domeniul Informatică, datele și informațiile disponibile pe site-ul UPIT, anexele suplimentare furnizate la vizită în completarea dosarului deus la ARACIS.

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

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

Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare deus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada vizitei 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.



**Indicatorul de performanță\* B.1.1.1.** Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1.2.

În ultimii 5 ani au fost 3 locuri subvenționate și un absolvent de master al Universității din București, rezultând raportul 0,33.

**Recomandări:**

- Mărirea bazinului de selectare a doctoranzilor (național și internațional).

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada vizitei 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.

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

Admiterea la doctorat se face pe baza Metodologiei privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la programele de studii universitare de doctorat din cadrul școlilor doctorale ale Universității din Pitești în anul universitar 2021-2022 (Anexa II.A.1.1.1.9 Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la programele de studii universitare de doctorat din cadrul școlilor doct).

Această metodologie specifică la Art. 16 și Art. 17 următoarele: „Art.16. Proba de specialitate pentru admiterea la doctorat constă din prezentarea orală a preocupărilor proprii de cercetare științifică, a bibliografiei studiate și a unei direcții în care ar urma să fie finalizată teza de doctorat.

Această prezentare este urmată de o discuție clarificatoare cu membrii comisiei de admitere la studiile universitare de doctorat. În condițiile suspendării activităților didactice față în față din motive obiective, ex. pandemie etc., organizarea și desfășurarea sesiunii de admitere la doctorat în cadrul Universității din Pitești se implementează conform Anexei 1 din prezenta metodologie. Art.17. Cu prilejul susținerii probei de specialitate, candidații sunt apreciați în raport cu nivelul de pregătire și informare în domeniu, cu capacitatea de a evidenția orientările majore ale



cercetării și cu capacitatea de a formula soluții și căi de rezolvare (teoretice și experimentale) pentru o temă de cercetare.”

**Recomandări:**

- Menținerea bunelor practici obținute pe această dimensiune a activității doctorale.

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță B.1.2.2.** Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere<sup>4</sup>, nu depășește 30%.

În cadrul domeniului Informatică un singur student (Marin Răzvan) a renunțat la studiile doctorale; în concluzie rata cerută este de 17%.

**Recomandări:**

- Întărirea activității doctorale și extinderea numărului de doctoranzi școlarizați.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

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

Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online și informațiile obținute suplimentar în perioada 22 noiembrie-26 noiembrie și pe baza vizitei la UPIT în 24 noiembrie 2021.

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

Indicatorul B.2.1.1/ Răspunsuri justificative se actualizează astfel:

Disciplinele relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor în domeniului Informatică sunt:

1. Specificarea, Verificarea și Validarea formalizată a sistemelor software (prof. univ. dr. Tudor Bălănescu)

---

<sup>4</sup> 3 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 159, alin. (3), respectiv 4 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 174, alin. (3) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare.



2. Programare concurentă (prof. univ. dr. Horia Georgescu)
3. Modele de calcul si metodologii de programare (prof.univ. dr. Tudor Bălănescu)
4. Managementul proiectelor de cercetare științifică, metode de cercetare (conf. univ. dr. Doru Anastasiu Popescu)

**Recomandări:**

- Intensificarea preocupărilor privind actualizarea periodică a fișelor de disciplină și extinderea conținutului acestora.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare pentru domeniul Informatică există disciplinele:

1. Etică și integritate academică, drepturi de proprietate intelectuală (conf. univ. dr. Doru Constantin,
2. Tehnologia informației în cercetare și documentare, elaborarea lucrărilor de cercetare științifică (conf. univ. dr. Costel Bălcău CV în Anexa I.2.3.2. CV titulari cursuri Etica, Management, Tehnologii).

**Recomandări:**

Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță B.2.1.3.** IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare<sup>5</sup>.

IOSUD-UPIT are create mecanisme prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate al unui domeniu de doctorat vizează „rezultatele învățării, la nivelul 8 EQF/CNC, conform Recomandării Consiliului Uniunii Europene din 22.05.2017, privind Cadrul European al Calificărilor (Anexa.I.1.2.1 Procedura\_nivel\_8\_EQF\_CNC și Anexa I.1.6.1 Plan de învățământ Informatică).

Astfel, pentru fiecare disciplină prevăzută în planul de învățământ se elaborează de către titularul

---

<sup>5</sup> Sau prin ceea ce trebuie să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să facă absolventul, în conformitate cu prevederile Metodologiei din 17 martie 2017 de înscriere și înregistrare a calificărilor din învățământul superior în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) (aprobată prin Ordinul 3475/2017 cu modificările și completările ulterioare).



de disciplină o fișă de disciplină, în care sunt menționate competențele, deprinderile și atitudinile pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea acestora sau prin activitățile de cercetare (Anexa I.2.2.5 Fișe discipline).

Pentru fiecare disciplină de studiu sunt prevăzute credite transferabile. Formele de evaluare ale disciplinelor de studiu sunt examene, care se susțin la sfârșitul semestrelor.

#### **Recomandări:**

- Intensificarea preocupărilor pentru identificarea nevoilor studenților doctoranzi aflați în stagiul în domeniul de studii universitare de doctorat Informatică.

#### **Indicatorul este îndeplinit.**

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

Până în 2019, studenții se întâlneau în cadrul unui seminar științific lunar, condus de prof. univ. dr. Luminița State (2002-2016) și de Tudor Bălănescu (2016-2019). Din 2020, îndrumarea se realizează prin schimburi de mesaje și întâlniri Skype cu fiecare doctorand.

Studenții doctoranzi din domeniul Informatică, înmatriculați la Universitatea din Pitești, au următoarele comisii de îndrumare:

1. Student doctorand Bold Nicolae
  - a) prof. univ. Horia Georgescu
  - b) conf. univ. dr. Costel Bălcău
  - c) conf. univ. dr. Doru Constantin
2. Student doctorand Ileana Marian
  - a) prof. univ. Horia Georgescu
  - b) conf. univ. dr. Costel Bălcău
  - c) conf. univ. dr. Doru Constantin
3. Student doctorand Țurcanu Nicoleta Cristina
  - a) prof. univ. Horia Georgescu
  - b) conf. univ. dr. Costel Bălcău
  - c) conf. univ. dr. Doru Constantin

#### **Recomandări:**

- Formalizarea întâlnirilor cu comisiile de îndrumare (existența unor planificări; organizarea de seminarii, dezbateri, prezentări etc).

#### **Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul de performanță B.2.1.5.** Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre



numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.

În cadrul domeniului Informatică există un număr de 3 studenți doctoranzi

1. Bold Nicolae
2. Țurcanu Nicoleta Cristina
3. Ileana Marian

și un număr de cadre didactice/ cercetători care asigură îndrumarea acestora:

1. prof. univ. dr. Tudor Bălănescu
2. prof. univ. dr. Horia Georgescu
- 3.conf. univ. dr. Costel Bălcău
4. conf. univ. dr. Doru Constantin.

Raportul cerut este  $3/4=0,75$ .

#### **Recomandări:**

- Invitarea în comisiile de îndrumare și a cadrelor didactice / cercetătorilor din afara UPIT
- Invitarea, în cazul tezelor cu caracter interdisciplinar, a unor membri în comisia de îndrumare din alte domenii.

#### **Indicatorul este îndeplinit.**

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

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

*Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.*

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

*Lista de lucrări a doctoranzilor:*

1. Mohamed Saeed Ali Amer
2. Ionuț Niculescu
3. Laurențiu Mierlă
4. Mircea Sebastian Șerbănescu

*(Anexa II.B.3.1.1 Lista lucrări doctori Informatica ultimii 5 ani).*



Contribuții originale semnificative în domeniul vizat sunt:

1. Savas Konur, Harold Fellermann, Laurentiu Marian Mierla, Daven Sanassy, Christophe Ladroue, Sara Kalvala, Marian Gheorghe, and Natalio Krasnogor. *An integrated in silico simulation and biomatter compilation approach to cellular computation*. In *Emergence, Complexity and Computation*, pages 655-676. Springer International Publishing, jul 2016.
2. Raluca Lefticaru, Luis F. Macías-Ramos, Ionut Mihai Niculescu, and Laurentiu Marian Mierla. *Agent-based simulation of Kernel P systems with division rules using FLAME*. In Alberto Leporati, Grzegorz Rozenberg, Arto Salomaa, and Claudio Zandron, editors, *Membrane Computing*, pages 286-306, Cham, 2017. Springer International Publishing.
3. Mohammed Saeed Ali Amer, Dănciulescu Daniela, *Modern Interfaces for Knowledge Representation and Processing Systems Based on Markup Technologies*, *International Journal of Computers, Communications and Control*, 13(1), pp. 117-128, WOS:000425895400009, 2018.
4. Mohammed Saeed Ali Amer, *Recent neutrosophic models for KRP systems*, 7th International Conference on Computers Communications and Control (ICCCC), Mai 2018 ([http://dzitac.ro/files/2018/ICCCC2018\\_paper\\_58.pdf](http://dzitac.ro/files/2018/ICCCC2018_paper_58.pdf), WOS).
5. Serbanescu Mircea-Sebastian, Plesea IE. *A hardware approach for histological and histopathological digital image stain normalization*. *Rom J Morphol Embryol*, 2015, 56(2S):735-741.

**Recomandări:**

Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Au prezentat toți cei trei doctori. (a se vedea Anexa II.B.3.1.1 Lista lucrări doctori Informatica ultimii 5 ani).

**Recomandări:**

Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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





Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada vizitei 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.

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

Referenți de la alt IOSUD:

Mohamed Saeed Ali Amer, 2018:

1. Prof. univ. dr. Viorel Negru, Universitatea de Vest, Timișoara
2. Prof. univ. dr. Ion Iancu, Universitatea din Craiova

Ionuț Niculescu, 2018:

1. Acad. Gheorghe Păun, Institutul de Matematică al Academiei Române, Simion Stoilow.

Laurențiu Mierlă, 2019

1. Prof. univ. dr. Radu Nicolescu, Auckland University, New Zealand
2. Acad. Gheorghe Păun, Institutul de Matematică al Academiei Române, Simion Stoilow
3. Prof. univ. dr. Gheorghe Ștefănescu, Universitatea din București;

Mircea Sebastian Șerbănescu

1. Prof. univ. dr. Denis Enăchescu, Universitatea din București
2. Conf. univ. dr. Smaranda Belciug, Universitatea din Craiova.

**Recomandări:**

Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

1. Prof. univ. dr. Viorel Negru, Universitatea de Vest, Timișoara. Raport  $\frac{1}{4}=0,252$ .
2. Prof. univ. dr. Ion Iancu, Universitatea din Craiova, Raport  $\frac{1}{4}=0,253$ .
3. Acad. Gheorghe Păun, Institutul de Matematică al Academiei Române, Simion Stoilow, Raport  $\frac{2}{4}=0,54$ .
4. Prof. univ. dr. Radu Nicolescu, Auckland University, New Zealand, Raport  $\frac{1}{4}=0,255$ .
5. Prof. univ. dr. Gheorghe Ștefănescu, Universitatea din București; Raport  $\frac{1}{4}=0,256$ .
6. Prof. univ. dr. Denis Enăchescu, Universitatea din București, Raport  $\frac{1}{4}=0,257$ .
7. Conf. univ. dr. Smaranda Belciug, Universitatea din Craiova, Raport  $\frac{1}{4}=0,25$



Nu se aplică deoarece numărul de teze de doctorat susținute în domeniul Informatica în ultimii cinci ani (patru teze) nu depășește limita de zece teze de doctorat.

**Recomandări:**

Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit.**

## ***Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII***

*Analiza Domeniului C s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.*

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

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

IOSUD UPIT și Școala doctorală Interdisciplinară desfășoară procesul de evaluare și asigurare internă a calității în baza unor proceduri proprii prin care a implementat mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție al doctoranzilor față de programul de studii universitare de doctorat.

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

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

*În cadrul IOSUD –UPIT există și se aplică o metodologie (<https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat/regulamente-si-legislatie-nationala-iosud>) care are în vedere autoevaluarea periodică a programelor de studii universitare de doctorat, prin cuantificarea gradului de asigurare a calității acestora pe baza pe mai multor criterii de autoevaluare (ca de exemplu: existența și calitatea personalului didactic, conținutul procesului de învățământ, studenții-doctoranzi, conținutul și rezultatele cercetării științifice, baza materială, etica științifică, profesională și universitară), cărora le sunt asociate indicatori de performanță.*



În cadrul Școlii doctorale Interdisciplinară se aplică proceduri de evaluare și monitorizare internă a calității, dezvoltate la nivel de IOSUD, după cum urmează.

a) în legătură cu activitatea științifică a conducătorilor de doctorat:

- Conducătorii de doctorat din cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinară raportează anual, pe platforma SIIIMADC a Universității din Pitești (<https://www.upit.ro/profesor/home>) rezultatele activităților de cercetare din anul precedent. Acest raport anual este obligatoriu, iar raportarea se face pe baza criteriilor CNATDCU în vigoare la data respectivă.
- Evaluarea conducătorilor de doctorat se face anual conform Metodologiei privind evaluarea internă a performanțelor conducătorilor de doctorat din școlile doctorale <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat/regulamente-si-legislatie-nationala-iosud>).

b) În legătură cu infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare:

- Activitatea de cercetare se desfășoară în cadrul laboratoarelor din centrele de cercetare în care își desfășoară activitatea conducătorii de doctorat și mentorii. Conducătorii de doctorat și mentorii doctoranzilor din domeniul Informatică sunt afiliați Centrului de cercetare Metode de calcul și metodologii de programare (<https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/facultatea-de-stiinte-educatie-fizica-si-informatica/departamente-la-nivelul-facultatii-de-stiinte-educatie-fizica-si-informatica/departamentul-matematica-informatica2/cercetare-tiinifica2/centrucercetare>).
- În vederea asigurării calității activităților desfășurate în centrele de cercetare, fiecare centru este evaluat anual, conform cu Procedurii operaționale: Înființarea, Certificarea Internă și Evaluarea Unităților de Cercetare. Această evaluare este coordonată de Consiliul Cercetării Științifice al UPIT, iar centrele de cercetare care îndeplinesc standardele minimale impuse (cu referire la criteriile: Resursa umană și desfășurarea activităților de cercetare-dezvoltare-inovare; Rezultate ale activităților de cercetare-dezvoltare-inovare; Legătura cu mediul socio-economic și vizibilitate; Infrastructura de cercetare și portofoliul de servicii oferite sunt certificate instituțional).

c) studiile doctorale se organizează pe baza: (<https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat/regulamente-si-legislatie-nationala-iosud>):

- Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat din cadrul IOSUD Universitatea din Pitești (Anexa I.1.1.2 Regulament privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat);
- Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în Școala doctorală Interdisciplinară din cadrul IOSUD Universitatea din Pitești (Anexa I.1.1.6 Regulament Școala Doctorala Interdisciplinara)
- Metodologiei privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la programele



- de studii universitare de doctorat din cadrul școlilor doctorale ale Universității din Pitești (Anexa II.A.1.1.1.9 Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la programele de studii universitare de doctorat din cadrul școlilor doct);*
- *Regulamentului privind activitățile profesionale ale studiilor universitare de doctorat (Anexa I.1.3.4 PO privind planif activit si raport in sist de eval si asig a calit);*
  - *Metodologiei privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare și rapoartelor pentru studiile universitare de doctorat în cadrul Universității din Pitești (Anexa I.2.2.1 Metodologia privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare si rapoartelor pentru studiile de doctorat în UPIT inclusiv în situații de urgenta);*
  - *Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul Universității din Pitești (Anexa I.2.2.4 Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat in cadrul Universității din Pitești inclusiv în situații de urgență).*
- d) *Activitatea științifică a doctoranzilor este evaluată de conducătorul de doctorat și de comisia de îndrumare pe baza fișei de progres a studentului doctorand.*
- e) *Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi este o Anexă la Contractul de studii doctorale, pentru fiecare doctorand în parte (Anexa II.A.1.1.1.19 Anexe la contractul de studiu).*
- f) *Fundamentarea funaciară: Anexa II.A.1.3.3.1 Fundamentare financiara Informatică 2019-2020 și Anexa II.A.1.3.3.1 Fundamentare financiara Informatică 2020-2021, cu completarea și pe anii anteriori.*

#### **Recomandări:**

- *Continuarea și implementarea riguroasă a practicilor de evaluare și monitorizare internă a activităților din cadrul Doctoratului Universității din Pitești, implicit domeniului evaluat.*

#### **Indicatorul este îndeplinit.**

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

*A fost conceput la nivelul Școlii doctorale Interdisciplinară, de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității, împreună cu responsabilul programului de studii universitare de doctorat un chestionar pentru a identifica nevoile studenților-doctoranzi și de a evalua nivelul general de satisfacție al lor față de programul de studii universitare de doctorat pe care-l urmează, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative.*



Pentru Informatica:

- <https://docs.google.com/forms/d/1h5y6wLyjlfEavkcHCSxwFz70yIUBD-yHU6XX6hKcyk/edit>
- II.C.1.1.2.1 Formular satisfacție doctoranzi din domeniul Informatica
- II.C.1.1.2.2 Raspuns studenti -Formular satisfacție Informatica

Aplicarea unor chestionare se practică începând din anul 2020, utilizând Formulare online create cu Google forms.

### **Recomandări:**

- *Continuarea bunelor practici de asigurarea a calității studiilor doctorale.*

### **Indicatorul este îndeplinit.**

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

*Analiza criteriului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada 22 noembrie-26 noiembrie 2021.*

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

IOSUD-UPIT, Școala Doctorală Interdisciplinară și Domeniul Informatică publică pe paginile web proprii informații relevante pentru candidați, doctoranzi, alumnii și conducătorii de doctorat, respectând reglementările legale în vigoare.

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

- a) regulamentul școlii doctorale;*
- b) regulamentul de admitere;*
- c) contractul de studii doctorale;*
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;*
- e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;*
- f) profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;*
- g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);*
- h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;*
- i) link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.*

Școala doctorală Interdisciplinară are adresa următoare:

<https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat/scoli-doctorale/scoala-doctorala-interdisciplinara>, iar pentru domeniul Informatică:



<https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat/scoli-doctorale/scoala-doctorala-interdisciplinara/informaticadoctorata>

a) Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare se găsește la adresa

[https://www.upit.ro/document/30913/regulament\\_orq-funct\\_s\\_d\\_i.pdf](https://www.upit.ro/document/30913/regulament_orq-funct_s_d_i.pdf)

b) Metodologia de admitere la studii universitare de doctorat este disponibilă la adresa

[https://www.upit.ro/document/112529/metodologia\\_privind\\_organizarea\\_si\\_desfasurarea\\_c\\_oncursului\\_de\\_admitere\\_la\\_programele\\_de\\_studii\\_universitare\\_din\\_cadrul\\_scolilor\\_doctoral.pdf](https://www.upit.ro/document/112529/metodologia_privind_organizarea_si_desfasurarea_c_oncursului_de_admitere_la_programele_de_studii_universitare_din_cadrul_scolilor_doctoral.pdf)

c) Contractul de studii doctorale este disponibil la adresa

[https://www.upit.ro/document/109367/3\\_contract\\_studii\\_universitare\\_de\\_doctorat\\_2020-2021.pdf](https://www.upit.ro/document/109367/3_contract_studii_universitare_de_doctorat_2020-2021.pdf)

d) Regulamentul de finalizare a studiilor se găsește la adresa

[https://www.upit.ro/document/30648/metodologie\\_upit\\_de\\_sustinere\\_a\\_tezei\\_de\\_doctorat.pdf](https://www.upit.ro/document/30648/metodologie_upit_de_sustinere_a_tezei_de_doctorat.pdf)

iar procedura de susținere publică a tezei de doctorat la adresa

[https://www.upit.ro/document/111710/metodologia\\_de\\_finalizare\\_studii\\_doctorale\\_si\\_sustinere\\_a\\_tezei\\_de\\_doctorat\\_in\\_cadrul\\_universitatii\\_din\\_pitesti\\_inclusiv\\_in\\_situatii\\_de\\_urgenta\\_si\\_te.pdf](https://www.upit.ro/document/111710/metodologia_de_finalizare_studii_doctorale_si_sustinere_a_tezei_de_doctorat_in_cadrul_universitatii_din_pitesti_inclusiv_in_situatii_de_urgenta_si_te.pdf)

e) Fișele disciplinelor se găsesc la adresa

[https://upit.ro/document/172626/i.2.2.5\\_fise\\_discipline\\_informatica.pdf](https://upit.ro/document/172626/i.2.2.5_fise_discipline_informatica.pdf)

f) CV-urile profesorilor conducători de doctorat sunt disponibile la adresele

[https://upit.ro/document/172771/cv\\_tudor\\_balanescu.pdf](https://upit.ro/document/172771/cv_tudor_balanescu.pdf)

[https://upit.ro/document/172770/cv\\_horia\\_ioan\\_georgescu.pdf](https://upit.ro/document/172770/cv_horia_ioan_georgescu.pdf)

g) Lista doctoranzilor actuali poate fi accesată la adresa

[https://upit.ro/document/172629/studenti\\_doctoranzi\\_01.10.2021.pdf](https://upit.ro/document/172629/studenti_doctoranzi_01.10.2021.pdf)

h) Standardele de elaborare a tezei de doctorat se găsește la adresa

[https://upit.ro/document/172898/standardele\\_de\\_elaborare\\_a\\_tezei\\_de\\_doctorat.pdf](https://upit.ro/document/172898/standardele_de_elaborare_a_tezei_de_doctorat.pdf)

i) Informații despre rezumatele tezelor și data și locul susținerii sunt disponibile la adresa

<https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat/tezelor-de-doctorat>

#### **Recomandări:**

- Întărirea vizibilității în mediul on-line prin organizarea mai bună a informațiilor difuzate prin site-urile web.

#### **Indicatorul este îndeplinit.**

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

*Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.*

**Indicatorul de performanță C.2.2.1.** Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date

academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.

*Universitatea din Pitești are acces la baza de date ANELIS (Anexa II.C.2.2.1.1 Acces ANELIS). Studenții doctoranzi pot accesa oricând bazele de date la care Universitatea din Pitești este abonată.*



**Recomandări:**

- *Asigurarea continuării oferirii accesului studenților-doctoranzi la o platformă cu baze de relevante.*

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

*Studenții doctoranzi își pot verifica gradul de similitudine al lucrărilor proprii prin intermediul conducătorilor de doctorat, folosind programul SEMPLAG. Un exemplu este dat în Anexa II.C.2.2.2.1 Acces SEMPLAG.*

**Recomandări:**

- *Extinderea utilizării softului prin conturi individuale la nivelul conducătorilor de doctorat și doctoranzilor.*

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

*Studenții doctoranzi din domeniul Informatică desfășoară activitatea de cercetare, în principal, în laboratoare ce aparțin Centrului de cercetare „Metode de Calcul și Metodologii de Programare”.*

**Recomandări:**

- *Nu este cazul.*

**Indicatorul este îndeplinit.**

Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare

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

*Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute online în perioada vizitei 22 noiembrie-26 noiembrie 2021.*

**Indicatorul de performanță\* C.3.1.1.** *IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel*



puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiul de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.

Universitatea din Pitești are acord de mobilitate Erasmus +, la nivel de studii doctorale cu Vilnius University, Lituania, responsabil acord este Lect.univ.dr. Laurențiu Deaconu, perioada 2014-2022 (Anexa II.C.3.1.1.1 Acord international doctorat-VilniusUniv).

Conferințe internaționale:

1. Mohammed Saeed Ali Amer, Recent neutrosophic models for KRP systems, 7th International Conference on Computers Communications and Control (ICCCC), Mai 2018 ([http://dzitac.ro/files/2018/ICCCC2018\\_paper\\_58.pdf](http://dzitac.ro/files/2018/ICCCC2018_paper_58.pdf), WOS).
2. Popescu, D. A., Nijloveanu, D., Bold, N. Generator of tests for learning check in case of courses that use learning blocks. Methodologies and Intelligent Systems for Technology Enhanced Learning, 8th International Conference, Toledo, Spain. (2018).
3. Popescu, D. A., Tița, V., Bold, N. The Development of a Web Application for Assessment by Tests Generated using genetic-based algorithms. Proceedings of the ITS 2018 Industry Track co-located with the 14th International Conference on Intelligent Tutoring Systems (ITS 2018) Montreal, Quebec, Canada, June 12, 2018. Vol-2018, p. 37-46. (2018).
4. Popescu, D. A., Nijloveanu, D., Bold, N. Preparing for Examination: An Extended Implementation of a Generator that Uses the Same Questions to Form Tests. International Conference on Technology in Education. p. 35-43. Editor Springer, Singapore. (2018).
5. Mohammed Saeed Ali Amer, Intelligent Interfaces for Knowledge Representation and Processing Systems, Proceedings of ICVL 2017, International Conference on Virtual Learning, pp. 370-375 (<http://www.c3.icvl.eu/files/Contents.pdf>, WOS).
6. Țurcanu, Cristina Nicoleta., Process Mining on a Robotic Mechanism (2021), Proceedings of IEEE 41 International Conference on Software Testing, Verification and Validation, <https://ieeexplore.ieee.org/document/9440183>
7. R. Lefticaru, L. F. Macas-Ramos, I. M. Niculescu, and L. Mierlă: Agent-based simulation of kernel  $p$  systems with division rules using *ame*, in Membrane Computing. CMC 2016, G. M., R. G., S. A., S. P., and Z.C., Eds., ser. Lecture Notes in Computer Science. 2016, vol. LNCS 8961, pp. 286-306.

Din totalul de 3, care au obținut titlul de doctor în perioada evaluată, 2 au participat la conferințe internaționale, adică 66%. Din totalul de 6 studenți doctoranzi, 5 au participat la conferințe internaționale, adică 71%.

#### **Recomandări:**

- Implementarea de metode / instrumente pentru creșterea numărului de stagii de pregătire în străinătate a doctoranzilor și susținerea lor în vederea participării acestora la stagii de formare profesională la universități/ institute de cercetare din străinătate





sau participarea în consorții de școli doctorale.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Este sprijinită invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri/ prelegeri pentru studenții doctoranzi. Profesorii Marian Gheorghe de la Bradford University (UK), Radu Nicolescu de la Auckland University (NZ) și Raluca Lefticaru de la University of Sheffield (UK) au colaborat cu studenți doctoranzi (Laurențiu Mierlă, Ionuț Niculescu).

**Recomandări:**

- Intensificarea sprijinului instituțional, inclusiv din punct de vedere financiar, pentru organizarea de doctorate în cotutelă internațională.

**Indicatorul este îndeplinit.**

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

Se dă atenție acțiunii de participare a experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat. Profesorul Radu Nicolescu de la Auckland University (NZ) a fost membru în comisia de susținere a tezei doctorandului Mierlă Laurențiu.

**Recomandări:**

- Includerea experților internaționali în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat (la momentul susținerii tezelor) și în comisiile de îndrumare ale studenților-doctoranzi, concomitent cu încurajarea redactării tezelor în limba engleză sau o altă limbă de circulație internațională;
- Participarea reprezentanților domeniului supus evaluării la târguri internaționale, în vederea creșterii vizibilității domeniului evaluat și atragerii de studenți-doctoranzi internaționali, respectiv crearea premiselor pentru organizarea de doctorate în cotutelă internațională.

**Indicatorul este îndeplinit.**

#### IV. Analiza SWOT

<p><b><u>Puncte tari:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competența și devotamentul profesional al conducătorilor de doctorat.</li> <li>- Calitatea lucrărilor de doctorat anterioare, dar și a celor actuale.</li> <li>- Calificarea înaltă și recunoștința absolvenților Școlii doctorale interdisciplinare față de Universitatea care i-a promovat.</li> <li>- Colaborarea cu alte universități.</li> <li>- Planul de învățământ cuprinde atât discipline de aprofundare în domeniul Informatică, dar și discipline de învățare, dezvoltare și aprofundare în domeniul scrierii academice și elaborării cercetării.</li> </ul>	<p><b><u>Puncte slabe:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doar două cadre didactice cu rol de conducător de doctorat.</li> <li>- Nici un grant/proiect aprobat în ultimii 5 ani pentru actualii conducători de doctorat.</li> <li>- Număr mic de studenți doctoranzi.</li> <li>- Lipsa atragerii de finanțări din orice altă sursă: domeniul privat sau persoane fizice.</li> <li>- Inexistența unui plan de măsuri pentru redresare și dezvoltare axat pe nevoile studenților, mediului economic, dar și a standardelor de funcționare.</li> </ul>
<p><b><u>Oportunități:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promovarea conducătorilor de doctorat.</li> <li>- Organizarea unor doctorate în cotutelă națională și internațională.</li> <li>- Includerea experților naționali și internaționali în comisii de îndrumare și de susținere a tezelor de doctorat.</li> <li>- Deschiderea mai multor companii către colaborări cu mediul Universitatea din Pitești poate atrage după sine oportunități de participare în proiecte de cercetare, crescând astfel șansele de reușită a propunerilor de proiecte depuse.</li> <li>- Doctorate pentru mediul de afaceri.</li> <li>- Depunerea proiectelor pentru obținerea granturilor pe orice linie compatibilă cu domeniul atât la nivel național cât și internațional.</li> </ul>	<p><b><u>Amenințări:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rata redusă de succes a proiectelor de cercetare.</li> <li>- Numărul conducătorilor de doctorat activi, respectiv a celor care îndeplinesc standardele minimale CNATDCU.</li> <li>- Scădere a numărului de studenți doctoranzi atrași, dar și interesați de a-și completa studiile cu un doctorat.</li> <li>- Pierderea acreditării în cazul în care nu se găsesc resurse de redresare și corectare a punctelor slabe.</li> </ul>

## V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: a) regulamentul școlii doctorale; b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora; c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat); d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state; e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor; f) contractul de studii universitare de doctorat; g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.	Indicatorul este îndeplinit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Continuarea bunelor practici, implementarea legislației, regulamentelor și procedurilor aferente organizării studiilor universitare de doctorat în domeniul Informatică.</i></li> <li>• <i>Continuarea efortului de actualizare permanentă a informațiilor de pe pagina web a Școlii Doctorale.</i></li> </ul>
2.	IP	A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, 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.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Continuarea cu bunele practici și includerea întotdeauna de criterii obligatorii, proceduri și standarde în Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare și menținerea lor publice.</i></li> </ul>
3.	IP	A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor Universitatea din Pitești.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Amplificarea eforturilor pentru implementarea unui sistem IT eficient și adecvat, adaptat la nevoile unui management modern și la noile posibilități tehnologice.</i></li> </ul>
4.	IP	A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.	Indicatorul este îndeplinit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Extinderea posibilității verificării similitudinii de către studenții doctoranzi / coordonatorii de doctorat a rapoartelor de cercetare și a lucrărilor care urmează a fi submise la conferințe / reviste.</i></li> <li>• <i>Posibilitatea de verificare a similitudinii pentru toate lucrările submise la evenimentele științifice organizate de UPIT (inclusiv în cazul conferințelor studenților doctoranzi).</i></li> </ul>

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
5.	IP	A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	Indicatorul nu este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creșterea numărului de aplicații submise (proiecte, granturi de cercetare) la nivelul domeniului sau în colaborare cu alte domenii din UPIT.</li> <li>• Participarea în cadrul unor parteneriate / consorții la nivel național / internațional în vederea scrierii și submiterii de aplicații de cercetare – inovare.</li> <li>• Creșterea numărului de conducători de doctorat.</li> </ul>
6.	IP *	A.1.3.2. Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.	Indicatorul este îndeplinit parțial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atragerea mediului socio-economic care să finanțeze cercetările studenților doctoranzi.</li> <li>• Aplicarea la nivel universitate / facultate / departament / centrul de cercetare pentru granturi de cercetare / de dezvoltare instituțională</li> <li>• Înscrierea doctoranzilor în competiții naționale / internaționale pentru obținerea de burse</li> </ul>
7.	IP *	A.1.3.3. Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O mai bună informare a studenților doctoranzi cu privire la posibilitățile de suport UPIT pentru formarea profesională.</li> <li>• Realizarea unui plan de formare profesională pentru fiecare doctorand.</li> <li>• Atragerea de fonduri și din alte surse de finanțare.</li> </ul>
8.	IPC	A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuarea actualizării și extinderii infrastructurii și facilităților de cercetare.</li> <li>• Extinderea resurselor electronice în cadrul ANELIS+ (SCOPUS, ScienceDirect Elsevier, IEEE)</li> </ul>
9.	IPC	A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50%	Indicatorul este îndeplinit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creșterea numărului de conducători de doctorat, prin abilitarea unor colegi de departament; prin invitarea unor conducători</li> </ul>

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.	parțial.	<i>de doctorat (alumni UPIT) din țară sau străinătate.</i>
10.	IP *	A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.	Indicatorul nu este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intărirea colectivului de Informatică prin aducerea unor specialiști abilitați sau în condiții de abilitare.</i></li> </ul>
11.	IP	A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Menținerea bunelor practici obținute pe această dimensiune a activității doctorale.</i></li> </ul>
12.	IP *	A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat <sup>3</sup> , nu depășește 20%.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intensificarea atragerii de noi studenți doctoranzi spre Domeniul de Doctorat Informatică.</i></li> <li>• <i>Creșterea numărului de conducători de doctorat</i></li> </ul>
13.	IPC	A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Continuarea efortului de publicare a rezultatelor științifice în forumuri relevante.</i></li> </ul>

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.		
14.	IP *	A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.	Indicatorul este îndeplinit parțial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creșterea numărului de conducători de doctorat.</li> <li>• Creșterea numărului de publicații științifice cu impact.</li> </ul>
15.	IP *	B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mărirea bazinului de selectare a doctoranzilor (național și internațional).</li> </ul>
16.	IP *	B.1.2.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menținerea bunelor practici obținute pe această dimensiune a activității doctorale.</li> </ul>
17.	IP	B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere, nu depășește 30%.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Întărirea activității doctorale și extinderea numărului de doctoranzi școlarizați.</li> </ul>
18.	IP	B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificarea preocupărilor privind actualizarea periodică a fișelor de disciplină și extinderea conținutului acestora.</li> </ul>
19.	IP	B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și	Indicatorul	Nu este cazul.

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.	este îndeplinit.	
20.	IP	B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intensificarea preocupărilor pentru identificarea nevoilor studenților doctoranzi aflați în stagiul de studii universitare de doctorat Informatică.</i></li> </ul>
21.	IP	B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Formalizarea întâlnirilor cu comisiile de îndrumare (existența unor planificări; organizarea de seminarii, dezbateri, prezentări etc).</i></li> </ul>
22.	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Invitarea în comisiile de îndrumare și a cadrelor didactice / cercetătorilor din afara UPIT</i></li> <li>• <i>Invitarea, în cazul tezelor cu caracter interdisciplinar, a unor membri în comisia de îndrumare din alte domenii.</i></li> </ul>
23.	IPC	B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă, membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuții relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.	Indicatorul este îndeplinit.	Nu este cazul.
24.	IP *	B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.	Indicatorul este îndeplinit.	Nu este cazul.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
25.	IP *	B.3.2.1. Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.	Indicatorul este îndeplinit.	Nu este cazul.
26.	IP *	B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.	Indicatorul este îndeplinit.	Nu este cazul.
27.	IP	C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsiindu-se obligatoriu: a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale; d) activitatea științifică a studenților doctoranzi; e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi; f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Continuarea și implementarea riguroasă a practicilor de evaluare și monitorizare internă a activităților din cadrul Doctoratului Universității din Pitești, implicit domeniului evaluat.</i></li> </ul>
28.	IP *	C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Continuarea bunelor practici de asigurarea a calității studiilor doctorale.</i></li> </ul>



Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
29.	IPC	C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum: a) regulamentul școlii doctorale; b) regulamentul de admitere; c) contractul de studii doctorale; d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat; i) link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Întărirea vizibilității în mediul on-line prin organizarea mai bună a informațiilor difuzate prin site-urile web.</i></li> </ul>
30.	IP	C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date a Universității din Pitești relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Asigurarea continuării oferirii accesului studenților-doctoranzi la o platformă cu baze de relevante.</i></li> </ul>
31.	IP	C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Extinderea utilizării softului prin conturi individuale la nivelul conducătorilor de doctorat și doctoranzilor.</i></li> </ul>
32.	IP	C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.	Indicatorul este îndeplinit.	Nu este cazul.
33.	IP *	C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Implementarea de metode / instrumente pentru creșterea numărului de stagii de pregătire în străinătate a doctoranzilor și susținerea lor în vederea participării acestora la stagii de formare profesională la universități / institute de cercetare din străinătate sau participarea în consorții de școli doctorale.</i></li> </ul>

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.		
34.	IP	C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intensificarea sprijinului instituțional, inclusiv din punct de vedere financiar, pentru organizarea de doctorate în cotutelă internațională.</i></li> </ul>
35.	IP	C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).	Indicatorul este îndeplinit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Includerea experților internaționali în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat (la momentul susținerii tezelor) și în comisiile de îndrumare ale studenților-doctoranzi, concomitent cu încurajarea redactării tezelor în limba engleză sau o altă limbă de circulație internațională;</i></li> <li>• <i>Participarea reprezentanților domeniului supus evaluării la târguri internaționale, în vederea creșterii vizibilității domeniului evaluat și atragerii de studenți-doctoranzi internaționali, respectiv crearea premiselor pentru organizarea de doctorate în cotutelă internațională.</i></li> </ul>

## VI. Concluzii și recomandări generale

*Pe baza celor constatate de echipa de evaluare a domeniului de doctorat Informatică și prezentate în prezentul raport, se apreciază următoarele:*

- Domeniul Informatica al Școlii doctorale de Informatică din cadrul UPIT a demonstrat, de la creare, calitate și tradiție în ceea ce privește valoarea tezelor elaborate de doctoranzi și a conducătorilor de doctorat (alumni și actuali).
- Existența unei echipe tinere de cadre didactice cu potential de abilitare.
- Existența unei baze de documentare științifică și a unor infrastructuri moderne de cercetare și accesibile conducătorilor de doctorat și doctoranzilor.
- Atât școala doctorală și implicit și domeniul Informatică au o bună informare prin site-uri web referitoare la regulamente, oportunități, ghiduri, planuri de învățământ și alte subiecte de interese pentru studenți, dar și pentru posibillii viitori candidați.
- Apartenența UPIT la o regiune cu potential deosebit de dezvoltare economică (amintim aici în special industria auto).
- Existența unui cadru instituțional deschis și propice dezvoltării ciclului trei doctoral la UPIT.

În urma procesului de evaluare externă la Școlii Doctorale Interdisciplinare, domeniul Informatică, echipa de evaluare formulează, în sinteză, următoarele recomandări:

- Crearea unui cadru și a unui plan de creșterea numărului de cadre didactice arondate domeniului de doctorat și susținerea acestora instituțional pentru depunerea de proiecte pentru obținerea de granturi.
- Domeniul Informatică este unul foarte prezent în multe domenii și de aceea, cadrele didactice din cadrul domeniului evaluat, dar și din departamentul de Matematică-Informatică al universității ar trebui să atragă mai multe finanțări din fonduri publice, dar și din mediul privat prin colaborări la orice nivel.
- Domeniul are în componență 3 studenți dintre care 2 plănuiesc să finalizeze anul acesta universitar. Sunt necesare dezvoltarea unui plan de atragere a mai multor studenți doctoranzi și internaționalizarea activității acestora.
- Extinderea parteneriatelor cu alte institute de învățământ superior și de cercetare din țară și din străinătate, inclusiv în cadrul unor rețele sau consorții de cercetare și de școli doctorale.
- Cadrele didactice arondate departamentului de Matematică-Informatică trebuie să elaboreze un plan de redresare și dezvoltare a domeniului de doctorat Informatică. Acesta să conțină acoperirea punctelor slabe, urmărirea oportunităților și a amenințărilor și consolidarea punctelor tari din acest raport, dar și din analize interne realizate de departament sau de alte comisii/ departamente la nivel de școală doctorală sau universitate.



*Dat fiind faptul că, într-un interval de timp rezonabil, există perspectiva întineririi echipei conducătorilor de doctorat la Universitatea din Pitești, domeniul Informatică, propunem:*

*Coordonatorul echipei de experți evaluatori – domeniul Informatică  
Prof. univ. dr. Viorel Negru*

*Student doctorand  
Alexandru Chiru*



## VII. Anexe

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



## Anexa I. Programul vizitei de evaluare

Programul<sup>6</sup> vizitei de evaluare instituțională - IOSUD/domenii de studii universitare de doctorat a  
**Universității din Pitești**

*The timetable of the institutional evaluation visit - IOSUD/doctoral study domains at the **Pitești University***

**Perioada de derulare a vizitei: 22.11.2021 - 26.11.2021**

***The evaluation period: 22.11.2021 - 26.11.2021***

## Evaluarea Externă Periodică a IOSUD și a domeniilor de studii universitare de doctorat

*Periodical External Evaluation of the Institution Organising Doctoral Study Programs (IOSUD), and of the doctoral study domains*

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
<b>Luni/Monday, 22.11.2021</b>			
09:00-10:00	Întâlnire online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și de IOSUD <i>Online meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD / domain evaluation panel</i>  - <b>toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i> <i>Aracis34@aracis.ro</i>
10:15-11:15	Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii UPIT și ai CSUD <i>Online meeting with representatives of the UPIT and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD/domain evaluation panel</i>  - <b>toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>  - reprezentanți ai conducerii UPIT <i>- representatives of the University's management</i>  - reprezentanți ai CSUD și ai Școlii Doctorale UPIT <i>- representatives of the CSUD and of the UPIT Doctoral School</i>  - persoana de contact IOSUD/domenii	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b>

<sup>6</sup> În perioada vizitei pot fi solicitate și alte întâlniri, pentru eventuale clarificări.

*During the visit, other meetings may be requested for possible clarifications.*

Intervalul orar/(Buc harest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		- the contact person for IOSUD/doctoral domains	
11:30-12:30	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu</u><sup>7</sup>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă</p> <p><u>Domain</u>: <i>Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>- responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>- the doctoral study domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i></p> <p>3. INFORMATICA/ <i>INFORMATICS</i></p>
13:45-14:30	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>IOSUD</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu directorul CSUD/directorul Școlii Doctorale din cadrul UPIT supus procesului de evaluare și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă</p> <p><u>IOSUD</u>: <i>Online meeting with the director of CSUD/UPIT Doctoral School director and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai CSUD și ai Școlilor Doctorale UPIT/IOSUD <i>- representatives of CSUD and of UPIT Doctoral School/IOSUD</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i></p>
14:30-15:30	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat</p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <p>-membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>-cadre didactice cu titlul de</p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i> <b>Domeniu/Domain</b></p> <p>3. INFORMATICA/</p>

<sup>7</sup> Pentru toate întâlnirile din program unde se menționează domeniu, se vor organiza, de două ori câte 7 întâlniri în paralel, pentru cele 14 domenii de studii universitare de doctorat din componența IOSUD. *For all the timetable meetings where the domain is mentioned, 7 meetings will be organized in parallel, for two times, for the 14 doctoral university studies domains within IOSUD.*

Intervalul orar/(Buc harest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	<i>Domain: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</i>	conducător de doctorat <i>- Doctoral supervisors</i>	<b>INFORMATICS</b>
17:00-18:00	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>IOSUD:</u> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent Școlii Doctorale din IOSUD UPIT <i>IOSUD: Online meeting with IOSUD academic staff of UPIT Doctoral School</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i>  - cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>- Doctoral supervisors</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>
<b>Marti/Tuesday, 23.11.2021</b>			
09:00-10:00	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi de la UPIT <i>Domain: Online meeting with UPIT PhD students</i>	<b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i>  - studenții doctoranzi de la UPIT <i>- UPIT PhD students</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  <b>Domeniu/Domain</b>  3. INFORMATICA/ <i>INFORMATICS</i> <i>aracis36@aracis.ro</i> Link: Domeniu: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi de la Universitatea din Pitesti/ <i>Online meeting with Pitesti University PhD students – INFORMATICA/INFORMATICS</i>  Passcode: 302139
10:15-11:15	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>IOSUD:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi de la UPIT <i>IOSUD: Online meeting with UPIT PhD students</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i>  - studenții doctoranzi de la	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i> <b>aracis34@aracis.ro</b> Link: IOSUD: Întâlnire online



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		UPIT - UPIT PhD students	a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi de la Universitatea din Pitesti/ Online meeting with Pitesti University PhD students Tuesday, November 23·10:15 – 11:15am
11:30-12:30	Întâlnire online cu membrii Comisiei de Etică a universității <i>Online meeting with the members of the Ethics Commission</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD/domain evaluation panel</i>  - toți membrii echipei de evaluare <i>- all evaluation panel members</i>  - membrii Comisiei de Etică <i>- Ethics Commission members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>
12:45-13:45	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului <i>Domain: Online meeting with graduates of the respective doctoral study domain</i>	<b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i>  - reprezentanți ai absolvenților UPIT <i>- representatives of UPIT doctoral graduates</i>	<b>Domeniu/Domain</b>  3. <b>INFORMATICA/INFORMATICS</b>
15:15-16:15	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>IOSUD:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților IOSUD <i>IOSUD: Online meeting with graduates of the respective doctoral study school</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i>  - reprezentanți ai absolvenților Universitatii UPIT <i>- representatives of UPIT University doctoral graduates</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>
<b>Miercuri/Wednesday, 24.11.2021</b>			
10:30-	Reuniuni de lucru față în față <sup>8</sup> ,	- <b>directorul de misiune și</b>	Vizită Universitatea din Pitesti

<sup>8</sup> Experții evaluatori la nivelul domeniilor de studii universitare de doctorat pot stabili independent programul vizitei la fața locului, de comun acord cu persoana de contact de la domeniul evaluat și respectând programul întâlnirilor comune cu restul membrilor echipei de evaluare. *The evaluators at doctoral study domain level can independently*

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
18:00	vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare  <i>Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure</i>	<b>coordonatorul, studentul doctorand IOSUD, coordonatorii comisiilor de evaluare a domeniilor de doctorat</b>  <i>- the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, PhD student expert IOSUD, the evaluators at doctoral study domain level</i>  - reprezentanți ai UPIT <i>- UPIT representatives</i>	<i>Site visit to Pitesti University</i>
<b>Joi/Thursday, 25.11.2021</b>			
10.00-10.45	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>Domeniu:</u> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat  <i>Domain: Online meeting with the Directors/persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i>	<b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i>  - directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare <i>directors of research centers/laboratories</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i> <b>Domeniu/Domain</b>  3. <b>INFORMATICA/INFORMATICS</b>
12.00-13.00	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>IOSUD:</u> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente IOSUD  <i>IOSUD: Online meeting with the Directors/persons in charge of the research centers/laboratories within IOSUD</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare <i>directors of research centers/laboratories</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>
13:15-14:15	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>IOSUD:</u> Întâlnire cu membrii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat al IOSUD  <i>IOSUD: Online meeting with Doctoral University Studies</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>

*establish the program of the on-site visit, in agreement with the contact person for the evaluated domain and respecting the schedule of joint meetings with the rest of the evaluation panel members.*

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	<i>Council (CSUD) members</i>	- membrii CSUD <i>- CSUD's members</i>	
15.00-16.00	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  Întâlnire online cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)/Departamentul de asigurare a calității <i>Online meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members/Quality Assurance Department</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD and domain evaluation panel</i> - <b>toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>  - reprezentanți ai CEAC/Departament AC <i>- representatives of Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC)/Quality Assurance Department</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>
16:15-17:15	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <u>IOSUD and Domain:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților IOSUD UPIT <u>IOSUD and Domain:</u> <i>Online meeting with employers of UPIT doctoral graduates</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD and domain evaluation panel</i> - <b>toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>  - reprezentanți ai angajatorilor absolvenților IOSUD UPIT <i>- employers' representatives of IOSUD - UPIT doctoral graduates</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>
<b>Vineri/Friday, 26.11.2021</b>			
10:00-11:00	Întâlnire online pentru concluzii <i>Online meeting for conclusions</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD and domain evaluation panel</i> - <b>toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS aracis34@aracis.ro</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  Link: Întâlnire online pentru concluzii/ <i>Online meeting for conclusions</i>
12:00-13:00	Întâlnire finală online în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității <i>Meeting with representatives of</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD and domain evaluation panel</i> - <b>toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UPIT</b> <i>Audio-video recording/UPIT Zoom platform</i>



<b>Intervalul orar/(Bucharest time)</b>	<b>Activitate/Activity</b>	<b>Participanți/Participants</b>	<b>Observații/Responsabil Comments/Responsible</b>
	<i>the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main recommendations</i>	<i>- reprezentanții UPIT - UPIT representatives</i>	

**Prof. univ. dr. Nicoleta CORBU**  
Director de misiune

**Conf. dr. ing. DUMITRU CHIRLEȘAN**  
Rector



## *Anexa 2. Chestionarul aplicat studenților doctoranzi sau cadrelor didactice din domeniul de studii universitare de doctorat Informatica*

Pentru o imagine clară asupra domeniului de doctorat, s-a aplicat un formular de consultare a studenților doctoranzi după cum urmează (s-a folosit o scară de evaluare de la 1- într-o foarte mică măsură la 5- într-o foarte mare măsură):

1. În ce an de studii sunteți înmatriculat?

*Răspuns: 1 student anul II și 2 studenți în prelungire studii (VI sau VII)*

2. În ce măsură aveți acces în mod gratuit, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrărilor științifice/ tezei de doctorat cu alte creații științifice sau artistice existente?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

3. În ce măsură aveți acces la laboratoare/spații de cercetare sau alte facilități din cadrul UPIT, respectiv centre de cercetare/unități experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

4. În ce măsură v-a fost facilitat accesul la baze de date internaționale pentru consultarea unor surse bibliografice în domeniu, în mod gratuit?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

5. În ce măsură v-a fost facilitat accesul la agenți economici/ institute de cercetare pentru realizarea cercetărilor în colaborare cu acestea?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

6. Ați avut posibilitatea să participați într-un schimb de experiență/ alte stagii de mobilitate pe durata studiilor doctorale?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

7. În ce măsură ați fost sprijinit financiar de către UPIT pentru participarea la conferințe internaționale sau publicări în jurnale științifice cotate internațional?

*Răspuns: Într-o măsură mare (ca medie)*

8. În ce măsură considerați că disciplinele de specialitate cuprinse în Programul de pregătire universitară avansată sunt relevante pentru cercetările întreprinse în calitate de student doctorand și pentru teza dvs. de doctorat?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

9. În ce măsură considerați că disciplina Etică și integritate academică este relevantă pentru cercetarea dvs. și elaborarea tezei de doctorat?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

10. În ce măsură considerați necesară introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale etc.)

*Răspuns: Într-o măsură medie (ca medie)*

11. În ce măsură beneficiați de sprijin financiar pentru activitatea științifică și/sau didactică pe care o



realizați în calitate de student doctorand (exceptând bursa doctorală de la bugetul de stat, acolo unde este cazul) ?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

12. În ce măsură beneficiați de sprijinul membrilor comisiei de îndrumare pentru activitatea dvs. de cercetare și realizarea tezei de doctorat (întâlniri online, întâlniri on site, comunicare asincronă)?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

13. În ce măsură considerați că procesul de avansare în carieră este unul transparent și obiectiv?

*Răspuns: într-o foarte mare măsură (ca medie)*

14. În cadrul studiilor de doctorat, vi s-a solicitat opinia cu privire la disciplinele studiate în cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate?

*Răspuns: DA (ca medie)*

15. Care sunt așteptările dvs. la finalizarea studiilor de doctorat?

*Răspunsuri:*

*“Principalele așteptări pe care la am raportate la finalizarea studiilor se raportează la o continuitate a colaborării cu personalul Universității, în legătură cu aspectele științifice.”*

*“O mai buna poziționare pe piața muncii.”*

*“Îmi doresc sa am oportunitatea de a continua activitatea de cercetare ca membru al mediului academic.”*

14. Dacă sunt alte aspecte privind studiile de doctorat despre care doriți să menționați și nu au fost cuprinse în întrebările anterioare...

*Răspunsuri:*

*“Consider că experiența pe care am avut-o până în momentul de față este una care mi-a îndeplinit așteptările, în special în ceea ce privește cercetarea științifică. Astfel, din punctul meu de vedere, această experiență este completă.”*

*“Nu am simțit nevoie de îmbunătățiri, sunt foarte mulțumit de cum funcționează totul.”*

*“Creșterea bugetului alocat participării la conferințe și publicării de articole.”*

Anexa 3. Alte documente

**UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI**  
**FACULTATEA DE ȘTIINȚE, ED. FIZICĂ ȘI INFORMATICĂ**  
**DEPARTAMENTUL MATEMATICĂ - INFORMATICĂ**

**Granturi sau contracte de cercetare în perioada 2016-2021**

Anul	Denumire proiect	Competiția	Nume Director/Responsabil	Calitatea UPIT	Valoare UPIT
2016	Informarea, consilierea și orientarea în carieră a elevilor argeșeni, pentru creșterea accesului la învățământul superior în condiții de echitate și incluziune socială (AG-GUIDING-CAREER)	CNFIS-FDI-2016-0037	Responsabil analiză, proiectare și integrare virtuală – conf.dr. Doru Constantin	Solicitant	Valoare proiect de cercetare UPIT- 275.000 lei
	ETN FETCH - Future Education and Training in Computing: How to Support Learning at Anytime Anywhere	Contract 539461-LLP-1-2013-1-BG-ERASMUS-ENW, 10.2013-09.2016	Coordonator proiect: „Angel Kunchev” University of Rousse, Bulgaria	Partener	-
	MuVet (Modelare multi-dimensională VERificare și Testare)	proiect cod PN-II-ID-PCE-2011-3-0688, nr. contract 317/26.10.2011	Director: Prof.univ.dr. F. Ipate  Doctoranzii: Laurențiu Mierlă Ionuț Niculescu	Solicitant	Valoarea totală a contractului [lei]: 1372560 lei
2018	Activități și măsuri integrate pentru susținerea studenților în procesul tranziției de la școală la piața muncii în condiții de nediscriminare și incluziune socială	POCU 106731	Universitatea din Pitești	Solicitant	-
	Creșterea competitivității exploatațiilor agricole, în contextul actual al politicii agricole, prin acțiuni de formare profesională și dobândire de cunoștințe în rândul fermierilor	POCU aprobat în 05.02.2018	Universitatea din Pitești	Solicitant	-
	MOTIVAȚIE, STABILITATE ȘI COMPETENȚĂ [MSC-EDU]- perspectiva calității formării resursei umane din școli defavorizate	POCU/73/6/6/106918, Cod: POCU/73/6/6/	beneficiar: Grupul pentru Integrare Europeană, domeniul științific: Axa prioritară (AP) 6. Educație și competențe, OS 6.6. „Îmbunătățirea competențelor personalului didactic din învățământul preuniversitar în vederea promovării unor servicii educaționale de calitate orientate pe nevoile elevilor și a unei școli incluziv,	Solicitant	-

			activități de formare și responsabil program „Soluții de e-learning pentru formarea specialiștilor în educație”, 2018-2019, parteneri: UPIT, ISJ Covasna și Mureș		
	TEHNOLOGII DE FABRICARE INTELIGENTE PENTRU PRODUCTIA AVANSATĂ A PIESELOR DIN INDUSTRIILE DE AUTOMOBILE ȘI AERONAUTICĂ (TFI PMAIAA)	Cod: Programul P1 - Dezvoltarea sistemului național de Cercetare-Dezvoltare Axă prioritară 2 -Subprogramul 1.2 - Performanță instituțională. Proiecte de dezvoltare instituțională - Proiecte Complexe realizate în consorții CDI	beneficiar: Univ. "V. Alecsandri" din Bacău, Universitatea din Pitești, STANESCU NICOLAE DORU & alți colaboratori	Partener	Valoare UPIT: 306675.00 lei
2019	Empowering Practitioners in Social Work from Rural Communities (EPSWRA)	Cod: Nr proiect: 2018-1-RO01-KA204-049515, beneficiar: Universitatea din Pitești, anul: 2019, domeniul științific: KA2 – Cooperation for Innovation and the Exchange of Good practices / KA204 – Strategic Partnership for Adult Education	Universitatea din Pitești, CONSTANTIN DORU, RADUT-SELISTE DIANA-VALENTINA, LANGA MARIUS CLAUDIU, TUDOR SOFIA LOREDANA, CIUCUREL MANUELA MIHAELA, BLOJU CRISTINA LOREDANA, GRUIONIU OCTAVIAN CRISTINEL, DOBRE RADUCU RAZVAN, CIUCA SIMONA GABRIELA, NEAGOE LUCIA, DUMITRESCU ANA MARIA	Partener	Valoare proiect - 55335.00 euro
	Activități și măsuri integrate pentru susținerea studenților în procesul tranziției de la școală la piața muncii în condiții de nediscriminare și incluziune social	POCU 106731	Universitatea din Pitești	Solicitant	-
	TEHNOLOGII DE FABRICARE INTELIGENTE PENTRU PRODUCTIA AVANSATĂ A PIESELOR DIN INDUSTRIILE DE AUTOMOBILE ȘI AERONAUTICĂ (TFI PMAIAA)	Cod: Programul P1 - Dezvoltarea sistemului național de Cercetare-Dezvoltare Axă prioritară 2 -Subprogramul 1.2 - Performanță instituțională. Proiecte de dezvoltare instituțională - Proiecte Complexe realizate în consorții CDI	beneficiar: Univ. "V. Alecsandri" din Bacău, Universitatea din Pitești, STANESCU NICOLAE DORU & alți colaboratori	Partener	Valoare UPIT: 306675.00 lei
	MOTIVAȚIE, STABILITATE ȘI COMPETENȚĂ [MSC-EDU]- perspectiva calității formării resursei umane din școli defavorizate	POCU/73/6/6/106918, Cod: POCU/73/6/6/	beneficiar: Grupul pentru Integrare Europeană, domeniul științific: Axă prioritară (AP) 6. Educație și competențe, OS 6.6. „Îmbunătățirea competențelor personalului didactic din învățământul preuniversitar în vederea promovării unor servicii educaționale de calitate orientate pe nevoile elevilor și a unei școli incluziv, activități de formare și responsabil program „Soluții de e-learning pentru formarea specialiștilor în educație”, 2018-2019, parteneri: UPIT, ISJ Covasna și Mureș	Solicitant	-
2020-	Empowering	Nr proiect: 2018-1-RO01-	Universitatea din Pitești,	Partener	valoare:



2021	Practitioners in Social Work from Rural Communities (EPSWRA)	KA204-049515, Cod: Erasmus +, beneficiar: upit, anul: 2020, domeniul stiintific: KA2 – Cooperation for Innovation and the Exchange of Good practices / KA204 – Strategic Partnership for Adult Education	DUMINICA DELIA RODICA, CIUCUREL MANUELA MIHAELA, GRUIONIU OCTAVIAN CRISTINEL, DOBRE RADUCU RAZVAN, CIUCA SIMONA GABRIELA, NEAGOE LUCIA, DUMITRESCU ANA MARIA, DARIE NADINA IONELA, IONESCU CLAUDIU EDUARD, STAN ANDREEA, CONSTANTIN DORU, BADULESCU ANDREEA		0.00, 2020
	Dezvoltarea infrastructurii suport pentru internaționalizare - UPIT	Cod: Proiecte FDI, beneficiar: Universitatea din Pitesti, anul: 2020, domeniul stiintific: Internaționalizarea învățământului superior din România	Universitatea din Pitești, MIROIU MARIA, BLOJU CRISTINA LOREDANA, GEORGESCU CORINA AMELIA, STINGA IONELA VALENTINA, VOICULESCU LILIANA, MIRON CRISTINA, SERBANICA FLORINELA, MIROIU MARIA, LEMNARU ANA CRISTINA	Solicitant	valoare: 225000.00
	FLASHMINDS	Cod: ERASMUS KA2, beneficiar: EDULOG, anul: 2020, domeniul stiintific: Educație școlară	Universitatea din Pitești, DUMITRU CRISTINA, STAN MARIA MAGDALENA, LANGA MARIUS CLAUDIU, BUCUROIU FLORENTINA, CUCEANU AURELIA MADALINA, CONSTANTIN DORU, STEFAN FLORENTINA ALINA	Partener	valoare: 286590.00, 2020
	Tranziția de la școală la piața muncii prin stagii de practică și întreprinderi simulate	POCU ID 131005 / 2019-2022	Universitatea din Pitești, Popescu Doru Anastasiu, Constantin Doru, Ștefan Alina Florentina	Solicitant	-
	Activități și măsuri integrate de asistență educațională, consiliere antreprenorială și mentorat	POCU ID 125165 / sprijin financiar pentru creșterea accesului și participării la învățământul terțiar în regiunea Sud-Muntenia în condiții de nediscriminare și echitate socială (ACTIV PRO-UPit), 2019-2022	Universitatea din Pitești, Popescu Doru Anastasiu, Constantin Doru, Tudose Cristina	Solicitant	-
	„Măsuri de optimizare a ofertelor de studii din învățământul superior în sprijinul angajabilității”, Titlul proiectului: „Inserția pe piața muncii - vectorul învățământului terțiar”	Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 – 2020, Axa prioritară 6: “Educație și competențe”, Cod apel: POCU/320/6/21/ - Cod SMIS 2014+: 121221	Beneficiar: Universitatea “Ștefan cel Mare” din Suceava – lider de parteneriat, Parteneri: Universitatea din Pitești -P1, Universitatea de Vest din Timișoara -P2, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău -P3 (Heroiu (Georgescu) Raluca Mihaela, Necu (Cumpenașu) Florentina Gisela, Nuică Antonio Mihail, Stănescu (Ștefan) Florentina-Alina, Țuculan (Diaconu) Maria Crina), 2019-2020	Solicitant	-
	ROSE - Program educațional integrat pentru sprijinirea studenților înmatriculați în primul an de studii care sunt expuși riscului de abandon -	UPITStud-Integrat, 2019-2021	Universitatea din Pitești, Nuică Antonio, Georgescu Raluca, Andronescu Corneliu, Bălcău Costel, Popescu Doru Anastasiu, Ștefan Florentina Alina, Constantin Doru, Miroiu Maria, Dincă Ionuț,	Solicitant	-
	Cercetări privind implementarea Inteligenței Artificiale în proiectarea componentelor de automobile, în vederea fabricației prin 3D Printing/Proiect complex: "Implementarea	Cod: PCCDI, anul: 2020, domeniul stiintific: Tehnologii noi și emergente, Detalii: Proiectul complex "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate", Cod PN-III-P1-1.2-PCCDI-	STANESCU NICOLAE DORU, RIZEA ALIN DANIEL, STANESCU NICOLAE DORU, IORDACHE DANIELA MONICA, ANGHEL DANIEL CONSTANTIN, TABACU STEFAN LUCIAN, NITU EDUARD LAURENTIU, PLAIASU ADRIANA GABRIELA, Besliu-	Solicitant	valoare: 238526.00



	<i>tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate”</i>	<i>2017-0224, contract nr. 77 PCDI/2018, Proiectul component Cercetări privind implementarea Inteligenței Artificiale în proiectarea componentelor de automobile, în vederea fabricației prin 3D Printing</i>	<i>Gherghescu Maria-Luiza</i>		
--	---	---	-------------------------------	--	--

**Data,**

**Decan,  
Conf.univ.dr. Julien Leonard FLEANCU**

**Director Departament,  
Conf.univ.dr. Doru CONSTANTIN**



Stimate Domnule Profesor Tudor Balanescu,

Relativ la dosarul de autoevaluare avem nevoie de clarificari la urmatoorii indicatori:

A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic. Va rugam sa ne furnizati (in masura in care se poate) cateva print screenuri cu aceasta baza de date..

Răspuns:

Exista un astfel de sistem, utilizat de Secretariatul IOSUD.

Este orientat spre furnizarea unor rapoarte de tip Microsoft Excel spreadsheets.

Prezentăm câteva exemple de utilizare :

Universitatea din Pitești  
Compartimentul Studiilor Doctorale și Postdoctorale  
Anul universitar 2021-2022

SITUAȚIA CONDUCĂTORILOR DE DOCTORAT ȘI A STUDENȚILOR DOCTORANZI PE SCOLI DOCTORALE SI DOMENII

Nr crt	Conducător de doctorat	Școala doctorală	Domeniu/ Specializarea	Numele și prenumele student doctorand	Nr. matr/ Anul îns.	Anul de studiu	Forma de studiu	Obs.
99	Prof.univ.dr. Tudor Bălănescu	Informatică	Informatică	Ileana Mariana	1272/2020	II	Buget (IF)	
100	Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu	Informatică	Informatică	Bold I. Nicolae	1149/2018	IV	Buget (IFR) Taxa	An gratuit 2021-2022
101	Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu	Informatică	Informatică	Mazila N. Cristina Nicoleta (Țurcanu)	1107/2017	IV	Taxa	
102	Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu	Informatică	Informatică	Martin Ioan Ekavian	989/2014	VI	Taxa	

1	Domeniul Biologie =	2 conducători de doctorat
2	Domeniul Informatică =	2 conducători de doctorat
3	Domeniul Matematică =	3 conducători de doctorat
4	Domeniul Inginerie mecanică =	3 conducători de doctorat
5	Domeniul Ingineria autovehiculelor =	6 conducători de doctorat
6	Domeniul Ingineria materialelor =	2 conducători de doctorat
7	Domeniul Inginerie industrială =	3 conducători de doctorat
8	Domeniul Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale =	5 conducători de doctorat
9	Domeniul Filologie =	8 conducători de doctorat
10	Domeniul Știința sportului și educației fizice =	6 conducători de doctorat

Întocmit,  
Secretar Daniela Dinică

Obs.	Obs.	Obs.	Contract studiu/ Decizie inmatriculare/ Act aditional	Catalog	Proiect de cercetare	Raport I	Raport II	Raport III
			1 contract studiu Act aditional GDPR Decizie inmatriculare	Da	Da Foarte bine			
			1 contract studiu Decizie inmatriculare	Da 10	Da Foarte bine	Da Foarte bine	Da Foarte bine	Da Foarte bine
	An grupe 2020-2021 In sustinere		1 contract studiu Decizie inmatriculare	Da 10	Da Foarte bine	Da Foarte bine	Da Foarte bine	Da Foarte bine
An grupe 2019-2020	An grupe 2020-2021 examnatul							

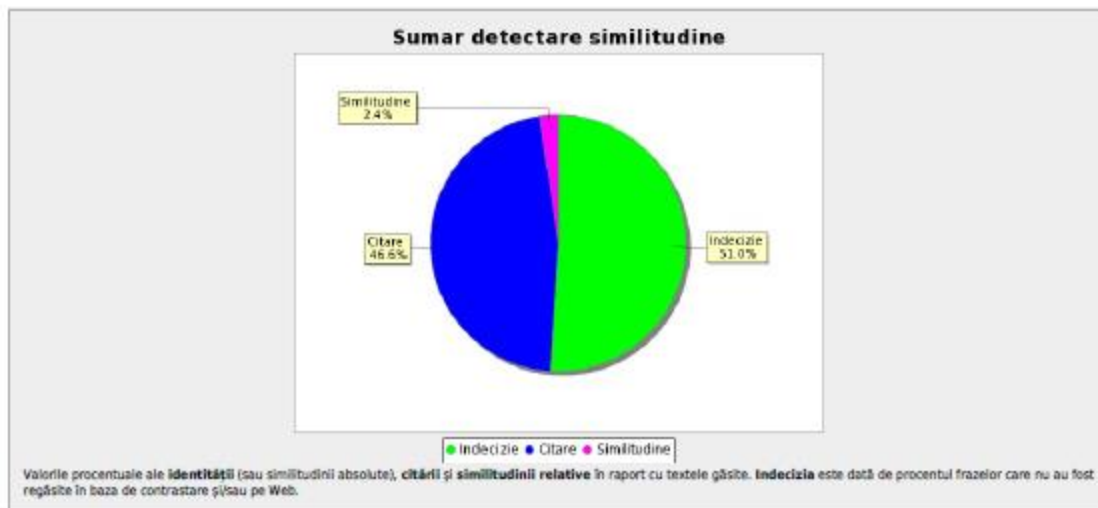
A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic adecvat și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.  
 Ne puteți pune la dispoziție 1-2 rapoarte în urma utilizării programului?

Răspuns.

Există sistemul Antiplagiat (achiziționat de curând). Anterior, s-a utilizat sistemul SEMPLAG. În continuare, prezentăm raportul obținut la verificarea tezelor elaborate de Laurențiu Mierlă, 2019 (sistemul SEMPLAG) și Cristina Nicoleta Mazilu, 2021 (sistem.antiplagiat.ro).

Laurențiu Mierlă

### SEMPLAG - Raport de similitudine



#### Sumar

Similitudine	2.4%
--------------	------

Cristina Nicoleta Mazilu



## Metadate

**Titlu**  
PhD Thesis Cristina Nicoleta Mezilu - de verificat antiplagiat.pdf

**Autor** **Coordonator**  
Mezilu Cristina prof.univ.dr. Tudor Bălănescu

**Unitate organizațională**  
Universitatea din Pitești

## Avertismente și alerte

În această secțiune, puteți găsi informații referitoare la alertări ale textului a căror scop să fie evitarea detectării. Aceste alertări nu pot fi sesizate de persoanele care evaluează documentul imprimat sau citit pe calculator, dar ele influențează analiza fișului de sistem și coeficienții de similitudine. Vă rugăm să analizați dacă aceste alertări sunt intenționate sau nu.

Alertă	B	0
Extinderi	A-	0
Micro-spații	I	0
Caractere albe	@	0
Parafrazări (SmartMarks)	a	219

## Detalii Similitudini

Vă rugăm să aveți în vedere faptul că valori ridicate ale coeficienților nu indică automat plagiat. Raportul trebuie să fie analizat de o persoană autorizată.



25

Lungimea frazelor pentru Coeficientul de Similitudine 2



22651

Lungimea în cuvinte



156087

Lungimea în caractere

## Listele similitudinilor

Parcurgeți lista și analizați în special fragmentele care depășesc lungimea CS2 (marcate cu bold). Folosiți linkul "Marchare fragmente" pentru a vedea dacă sunt câteva fraze scurte în diverse părți ale documentului (similitudini întâmplătoare), mai multe fraze scurte și apropiate unele de celelalte (plagiat tip mozaic) sau fragmente mari care nu sunt marcate drept citate (plagiat).

### Cele mai lungi 10 fragmente

Culoarea în text

NR.	TITLUL SAU SURSA URL (BAZA DE DATE)	CUVINTE IDENTICE (FRAGMENTE)	
1	<a href="https://scholars.direct/Articles/robotics/rs-4-018.pdf?jd=robotics">https://scholars.direct/Articles/robotics/rs-4-018.pdf?jd=robotics</a>	94	0.41 %
2	<a href="https://icst2021.icmc.usp.br/details/a-most-2021/4/Process-mining-on-a-robotic-mechanism">https://icst2021.icmc.usp.br/details/a-most-2021/4/Process-mining-on-a-robotic-mechanism</a>	65	0.29 %
3	<a href="https://docplayer.net/43459682-Model-checking-industrial-robot-systems.html">https://docplayer.net/43459682-Model-checking-industrial-robot-systems.html</a>	50	0.22 %
4	<a href="https://csiac.org/wp-content/uploads/2021/06/KM-in-SWE-SOAR.pdf">https://csiac.org/wp-content/uploads/2021/06/KM-in-SWE-SOAR.pdf</a>	45	0.20 %
5	<a href="https://scholars.direct/Articles/robotics/rs-4-018.php?jd=robotics">https://scholars.direct/Articles/robotics/rs-4-018.php?jd=robotics</a>	44	0.19 %
6	<a href="https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-45100-3_10">https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-45100-3_10</a>	40	0.18 %
7	<a href="https://scholars.direct/Articles/robotics/rs-4-018.php?jd=robotics">https://scholars.direct/Articles/robotics/rs-4-018.php?jd=robotics</a>	38	0.17 %

A.1.3.3. Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi, de la forma de învățământ cu taxă, se utilizează pentru a finanța cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe,



școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.). Este specificat ca se calculează 10 % din taxele încasate de la studenții prezenți la cursuri și din granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional. Calculul din anexa Anexa II.A.1.3.3.1 Fundamentare financiară Informatică 2020-2021 este doar pentru anul 2020-2021 – va rog și pentru 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020 și de refăcut calculul pentru 2020-2021. Pentru toți anii, să se calculeze această sumă investită în: participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare

Răspuns.

S-a refăcut

[Anexa II.A.1.3.3.1 Fundamentare financiară Informatică 2020-2021](#)

Au fost adăugate:

[Procedura 2016-2017 Informatica](#)

[Procedura 2019-2020 Informatica](#)

[Procedura 2020-2021 Mate - info](#)

[EXTRAS VENITURI 2016-2020](#)

[Venituri cheltuieli 2016-2020](#)

Anexa [II.A.1.3.3.1 Fundamentare financiară Informatică 2019-2020](#)

---

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

În planul de învățământ apar 6 materii: Tehnologia informației în cercetare și documentare, elaborarea lucrărilor de cercetare științifică fiind în plus față de cele specificate în REI. De asemenea, în cadrul A.3.1.3. sunt specificate doar 3 materii lipsind cea menționată mai sus și Managementul proiectelor de cercetare științifică, metode de cercetare, dar și Etică și integritate academică, drepturi de proprietate intelectuală.

Cele 3 materii în plus față de A.3.1.3 de cine sunt susținute? - necesar pentru uniformizarea aprecierii criteriilor.

Răspuns.

Indicatorul B.2.1.1/Răspunsuri justificative se actualizează astfel:

Disciplinele relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor în domeniul Informatică sunt:

1. Specificarea, Verificarea și Validarea formalizată a sistemelor software (prof. univ.dr. Tudor Bălănescu)
2. Programare concurentă (prof.univ.dr.Horia Georgescu )
3. Modele de calcul și metodologii de programare (prof.univ.dr. Tudor Bălănescu)
4. Managementul proiectelor de cercetare științifică, metode de cercetare (conf. univ.dr. Doru Anastasiu Popescu)

Indicatorul B.2.1.2/Răspunsuri justificative se actualizează astfel:

În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare pentru domeniul Informatică există disciplinele:

1. Etică și integritate academică, drepturi de proprietate intelectuală (conf. univ. dr. Doru Constantin,



2. Tehnologia informației în cercetare și documentare, elaborarea lucrărilor de cercetare științifică (conf. univ. dr. Costel Bălcău)

CV în Anexa [I.2.3.2. CV titulari cursuri Etica, Management, Tehnologii](#)

---

---

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

Care este metodologia/ forma acestor intalniri si cum se documenteaza acestea?

Până în 2019, studenții se întâlneau în cadrul unui seminar științific lunar, condus de prof. univ.dr. Luminița State (2002-2016) și de Tudor Bălănescu (2016-2019). Din 2020, îndrumarea se realizează prin schimburi de mesaje și intalniri Skype cu fiecare doctorand.

---

---

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

De cand este aplicat acest formular si daca aveti formulare si din alti ani?

Raspuns.

Aplicarea unor chestionare se practică începând din anul 2020, utilizand [Formulare online](#) create cu Google forms.

---

---

Sunt cativa indicatori fara informatii completare: de exemplu, A.1.3.1, A.1.3.2, A.3.1.2, A.3.2.2, B.1.1.1.

Răspuns:

A.1.3.1- nu există proiecte, pentru perioada evaluate.

A.1.3.2- nu există studenți care au beneficiat de alte surse de finanțare

A.3.1.2- nici unul din cei doi conducători de doctorat nu este titular.

A.3.2.2.-In perspectivă apropiată, conf. univ. dr. Doru Anastasiu Popescu va incepe formalitățile pentru parcurgerea procedurilor de abilitare și obținere a atestatului de abilitare. O autoevaluare relative la standardele minimale în vigoare este făcută în [DoruAPopescu autoevaluare.](#)

B.1.1.1- în ultimii 5 ani au fost 3 locuri subvenționate și un absolvent de master al Universității din București, rezultând raportul 0,33/

---

---



Universitatea din Pitești  
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică  
Departamentul de Matematică - Informatică

**Conf. univ. dr. Doru Anastasiu POPESCU**

## Raport de autoevaluare pentru abilitare – informatică

Titlu teză doctorat: APLICAȚII WEB. Modelare, Specificații, Complexitate, Testare și Verificare  
Profesor coordonator: prof. univ. dr. Tudor Bălănescu  
Domeniul fundamental: Științe Exacte, domeniu: Informatică, UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI  
FACULTATEA DE MATEMATICĂ-INFORMATICĂ  
Susținerea publică a tezei: 28 iunie 2011  
Validarea tezei de către CNATDCU: 11.12.2012  
Atribuire titlu de doctor: Ordin MECTS nr. 6508/19.12.2012

### Criterii naționale pentru abilitare - autoevaluare

#### A. Etica cercetării

Criteriul A este îndeplinit.

#### B. Producția științifică: 61 (din care 12A\*, 8A, 20B, 21C și 27D)

Criteriul **24 puncte de la lucrări de categoria cel puțin B**. Realizat 20 puncte.

Criteriul **minim 40 puncte (publicații categoria A\*, A, B)** este îndeplinit. Realizat 40 puncte.

#### C. Impactul rezultatelor: 112 din care 48 puncte in forumuri de categoria cel puțin B.

Criteriul C **minim 40 puncte de la citări lucrări de categoria cel puțin B** este îndeplinit. Realizat 48 puncte.

Criteriul C **minim 120 puncte (citari în publicații categoria A, B, C, D)**. Realizat 112 puncte.

#### D. Performanța academică: 105,23 puncte

Criteriul D minim 60.

Minim un proiect, cu echipă de cel puțin 2 (doi) membri, obținut de candidat prin competiție la nivel național sau internațional

Am participat anul acesta (2021) la un concurs de proiecte ERA NET, ca director de consortiu in sa a proiectul a fost respins la ultima etapa de evaluare (*Decision models for agricultural activities using web and mobile technologies*, <https://uefiscdi.gov.ro/ict-agrifood>).

25.11.2021

**Conf. univ. dr. Doru Anastasiu Popescu**