



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

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 Universității de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București Centrul Universitar Pitești (POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești).

Vizita ARACIS a fost efectuată în perioada 16 ianuarie - 17 ianuarie 2025.

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

- 1. Prof. univ. dr. PAUL ANDREI PĂUN,
- 2. Prof. univ. dr. LATINOVIC TIHOMIR,
- 3. Stud. MĂDĂLIN GABRIEL FLOREA.

La întocmirea raportului au fost luate în considerare prevederile:

- o Legea nr. 199/2023 a Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare;
- o Ordinul M.E. Nr. 3020/2024 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind studiile universitare de doctorat;
- o 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 / clarificărilor realizate pe perioada evaluării, precum și pe discuțiile avute față în față în 16-17 ianuarie 2025.

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 național și internațional, ale domeniului de doctorat Informatică din cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinare din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești. POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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. POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești fiind o instituție de prestigiu care joacă un rol deosebit de important în viața economică, socială și culturală locală și la nivelul Regiunii Sud-Muntenia.

Organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat în Școlile Doctorale din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 Legea nr. 199/2023 a Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare, ordinul M.E. Nr. 3020/2024 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind studiile universitare de doctorat, cu Carta POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești (Anexa I.1.1.1) și cu Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în cadrul IOSUD POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești (Anexa I.1.1.2).

În anul universitar 2024-2025 s-a realizat reorganizarea școlilor doctorale din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești, prin Hotărârea Senatului POLITEHNICA București (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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești. 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.

Misiunea de cercetare a Școlii Doctorale Interdisciplinară este în concordanță cu misiunea asumată a Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București privind formarea prin cercetare științifică și cercetare, dezvoltare și inovare, cât și cu prioritățile naționale și internaționale privind cercetarea științifică în domeniile de studii în care organizează studii doctorale în domeniul INFORMATICĂ, și anume:

1. Creșterea performanțelor științifice în programele de studii doctorale de Informatică;
2. Dezvoltarea de colaborări interdisciplinare între grupurile de cercetare științifică din cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinare;
3. Dezvoltarea infrastructurii de cercetare din Școala Doctorală Interdisciplinară ca o premisă pentru realizarea unor teze de doctorat competitive pe plan internațional;
4. Promovarea studiilor doctorale din Școala Doctorală interdisciplinară la diverse manifestări internaționale și atragerea unui număr cât mai mare de doctoranzi străini;
5. Atragerea de proiecte europene dedicate cercetării doctorale și postdoctorale în domeniul Informatică.

Principalele subiecte de cercetare pe domeniu Informatică acoperă următoarele teme: algoritmi, teoria informației, sisteme de gestionarea datelor, data mining, text mining, teoria grafurilor, lingvistică computațională și prelucrarea limbajului natural, inteligență artificială, sisteme bazate pe învățarea automată, sisteme bazate pe realitate virtuală și augmentată, sisteme paralele și distribuite, dezvoltare de soluții IoT și sisteme ciber-fizice, dezvoltarea științei serviciilor.

Domeniul de studii universitare de doctorat Informatică.

Misiunea și obiectivele domeniului de studii universitare de doctorat Informatică

Situația Școlii Doctorale Interdisciplinare, la momentul octombrie 2024 se prezintă astfel:

- domeniul de doctorat Inginerie Mecanică: 4 conducători de doctorat;
- domeniul Matematică: 4 conducători de doctorat;
- domeniul Informatică: 5 conducători de doctorat;
- domeniul de doctorat Biologie (domeniu intrat în lichidare): 2 conducători de doctorat;
- domeniul de doctorat Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale (domeniu intrat în lichidare): 4 conducători de doctorat.

Studiile doctorale în domeniul Informatică la Facultatea de Matematică și Informatică din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești au început în anul 2002 (conducători de doctorat la acel moment: Dr. Tudor Bălănescu, Dr. Horia Georgescu, Dr. Luminița State, Dr. Florentin Ipate, Dr. Nicolae Țândăreanu, Dr. Florin Gorunescu), conducători de doctorat fiind în momentul Octombrie 2024:

1. prof. univ. dr. Horia Georgescu (Universitatea din București),
2. prof. univ. dr. Tudor Bălănescu (POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești),
3. prof. dr. Marius Leordeanu (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București)



4. conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București)
5. șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București)

Direcțiile de cercetare principale fiind: *Software Engineering; Big Data; Data Mining; Data Management, Computational Linguistics; Artificial Intelligence and Machine Learning*. Au fost elaborate multiple teze specifice celor șapte 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 din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 îmbunătăți în permanență activitățile științifice de cercetare adecvate domeniului Informatică a studenților-doctoranzi, în concordanță cu misiunea Universității prezentată în *Carta POLITEHNICA București (Anexa I.1.1.1 Carta POLITEHNICA București)*, cu *Planul strategic al POLITEHNICA București (Anexa I.2.1.2 Planul strategic POLITEHNICA București)*, cu *Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat din cadrul IOSUD – POLITEHNICA București* 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.
2. Sistemele de natură distribuită și cele care conduc la programare web.
3. Specificarea utilizând formalisme de natură algebrică sau logică (axiomatică) precum și formalisme specifice domeniului lingvistică computațională.
4. 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)*.
5. Aplicarea metodologiilor de verificare și validare a acțiunilor roboților.

POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești organizează doctorat în domeniul Informatică conform **Legii 88/1993 și HG 568/28.07.2009**. Prin Școala Doctorală Interdisciplinară din cadrul IOSUD-POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești (Anexa I.2.2.2 Regulament de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat din cadrul IOSUD POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești), precum și a Metodologiei privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare și rapoartelor pentru studiile de doctorat în POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești (Anexa I.2.2.3 Metodologie privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare și rapoartelor pentru studiile de doctorat în POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești) și a Metodologiei de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești inclusiv în situații de urgență (Anexa I.2.2.4 Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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: POLITEHNICA București, Universitatea din București, Universitatea din Craiova și Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova. Distribuția conducătorilor științifici de doctorat în domeniul Informatică pentru perioada evaluată este prezentată în Raportul de progres (Octombrie 2024) *CV-urile actualizate ale coordonatorilor de doctorat sunt atașate acestui raport.*

În perioada anilor 2020-2024 numărul de conducători de doctorat a variat între 2 și 5. În ce privește perioada anterioară, în anii 2016-2020 doi conducători de doctorat au fost activi (au îndrumat studenți). 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, si-au desfășurat activitatea de îndrumare în comisiile de îndrumare a doctoranzilor alte 3 cadre didactice (fără conducere de doctorat): Conf. univ. dr. Costel BALCĂU, Conf. univ. dr. Doru CONSTANTIN și Conf. univ. dr. Doru Anastasiu POPESCU. În anul 2024 s-au adăugat 3 conducători de doctorat titulari în POLITEHNICA București: Elena-Simona Apostol, Ciprian-Octavian Truică și Marius Leordeanu, toți îndeplinind criteriile minimale CNATDCU pentru 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 I.2.4.1 Metodologia concursului de admitere la doctorat), făcută publică prin afișare pe site-ul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești.



Evoluția numărului de doctoranzi admiși în anul I în perioada 2021-2024 este următoarea:

- Nr. doctoranzi subvenționați de la bugetul de stat 2021 – 3, 2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 2.
- Nr. doctoranzi nesubvenționați 2021 – 0, 2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 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 I.2.2.1 Regulamentul privind activitățile profesionale -doctorat).

Examenul de finalizare a studiilor de doctorat în Școala doctorală Interdisciplinară - Domeniul Informatică din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești se organizează și se desfășoară conform Metodologiei de finalizare studii (Anexa I.2.2.4 Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești inclusiv în situații de urgență).

Infrastructura de cercetare științifică. Pentru desfășurarea proceselor de învățământ și de cercetare, Școala doctorală Interdisciplinară-domeniul Informatică beneficiază de baza materială a POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești în format digital;*
- 2.3. Întâlnire/discuții online cu studenții doctoranzi ai POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești, domeniul Informatică.*
- 2.4. Întâlnire cu membrii conducerii POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești.*
- 2.5. Întâlnire 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești, respectiv de la nivelul Departamentului de Matematică – 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 a comisiei de evaluare cu absolvenții domeniului de doctorat Informatică.*

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

III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

IOSUD POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești 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 POLITEHNICA București 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești 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 nivelul IOSUD, cât și al domeniilor de doctorat.

- a) Regulamentul privind organizarea și funcționarea Școlii Doctorale Interdisciplinare POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești (Anexa I.1.1.6. Regulament Școala Doctorala Interdisciplinară) - <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat>.
- b) Metodologia de desfășurare a concursului pentru funcția de director al Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat de la IOSUD-POLITEHNICA București, adoptată prin Hotărârea Senatului POLITEHNICA București - <https://upb.ro/alegeri-2024-2029>.
- c) Regulamente / metodologii cu privire la organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat - <https://upb.ro/doctorat>.
- d) Existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state
- e) Metodologia privind organizarea și desfășurarea procesului de selectare și alegere a structurilor de conducere a Școlilor Doctorale din cadrul IOSUD POLITEHNICA București (Anexa II.A.1.1.1.3); 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 întâlniri, îndeosebi pe platforme electronice, atât în forma sa restrânsă, cât și având ca invitați pe responsabili de domenii din cadrul școlii.
- 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 Școlii 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/scoaladoctorala-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 CNATDCU 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 – POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 deșus la ARACIS, anexele și pe discuțiile avute online și informațiile primite suplimentar în perioada octombrie 2024 și pe perioada



vizitei în 16-17 ianuarie 2025 la POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești a 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.*

POLITEHNICA București are un sistem informatic pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.

Programul informatic este <https://studenti.pub.ro/> 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, susțineri, rapoarte etc.); gestiunea situațiilor de întrerupere a studiilor doctorale. Instituția deține un sistem informatic pentru administrarea admiterii (<https://admitere.pub.ro/>). Descrierea acestui sistem de management a fost furnizată suplimentar de gazde la solicitarea comisiei.

Recomandări:

Utilizarea site-ului studenti.pub.ro de către toți membri școlii doctorale; actualizarea acestuia pentru gestiunea completă a studenților doctoranzi. Generarea periodică a datelor statistice de performanță și calitate din acest sistem informatic a studenților și publicarea acestora.

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.*

În baza informațiilor din raport, conducătorii de doctorat din Școala Doctorală au cont și utilizează platforma Turnitin (<https://www.turnitin.com>) pentru verificarea autenticității și originalității tezelor de doctorat și a altor lucrări științifice, aflat pe Lista Programelor recunoscute de Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU), conform prevederilor art. 2 din Ordinul MEN Nr. 3485 din 4.04.2016. Dovezile cu privire la utilizarea acestui software și rapoartele generate de utilizarea software-ului menționat au fost furnizate la solicitarea comisiei.

Școlile doctorale au acces la software-ul antiplagiat Turnitin, care este disponibil pentru toți conducătorii de doctorat. Studenții pot accesa acest software prin conturile conducătorilor lor. Documentele complementare arată dovada accesibilității Turnitin și modul în care a reușit să ofere acces studenților. În timpul întâlnirilor cu supervizorii și studenții, s-a confirmat disponibilitatea acestui software anti-plagiat.

Recomandări:

Obținerea unor rezultate statistice ce pot fi accesate la cerere, în urma utilizării programului informatic. Prezentarea modalităților de referire corectă a realizărilor din domeniul Informatică în rapoartele realizate de doctoranzi. Oferirea accesului la acest sistem și a persoanelor nou abilitate.



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.*

Conducătorii de doctorat sunt activi în mai multe proiecte de cercetare naționale și internaționale atât ca directori de proiect cât și ca membri. Informații cu privire la proiectele de cercetare sunt disponibile în CV-uri, fișele CNATDCU și pe platformă de gestiune a rezultatelor cercetării, <https://crescdi.pub.ro>, a instituției. De remarcat că toate aceste proiecte de cercetare se implementează în Centrul Universitar București.

Recomandări:

Creșterea numărului de aplicații submise și implementate din Centrul Universitar Pitești (proiecte, granturi de cercetare) la nivelul domeniului sau în colaborare cu alte domenii din POLITEHNICA București. Dezvoltarea de parteneriate publice și private de cercetare-inovare alături de agenți economici. Încurajarea conducătorilor de doctorat să aplice la competițiile de proiecte naționale și internaționale. Implicarea doctoranzilor în special a celor din CUP și tinerilor doctori în scrierea de proiecte de cercetare.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* A.1.3.2. *Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.*

În cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Informatică se regăsesc un număr total de 2 studenți doctoranzi beneficiari ai finanțării de la bugetul de stat. Studenții doctoranzi Laurențiu Mierlă și Ionuț Niculescu au fost implicați într-un proiect de cercetare, iar Ana-Maria Vișan este implicată într-un proiect de cercetare la compania Adobe.

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 vară etc. Încurajarea includerii studenților doctoranzi în mai multe proiectele de cercetare. Încurajarea participării la mobilități de diferite categorii. Implicarea agenților economici în acordarea de burse pentru cel puțin șase luni.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* A.1.3.3.¹ *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.).*

Considerând sumele acordate studenților doctoranzi din Școala doctorală Interdisciplinară în anul 2024 cât și sumele angajate actualmente pentru studenții doctoranzi se trece de pragul de 10% pe toată școala doctorală, în ce privește domeniul Informatică, de asemenea pragul este satisfăcut considerând echipamentele informatice achiziționate.

De asemenea, conform Procedurii de fundamentare a valorilor prestațiilor pentru remunerarea activității în regim de plată cu ora din cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinare-domeniul Informatică actualmente în vigoare, sumele aferente formării profesionale a doctoranzilor depășesc 10%.

Recomandări:

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

Încurajarea studenților să beneficiezi cât mai mult de programul PubArt existent la nivelul POLITEHNICII București. Identificarea și a altor surse (private) de finanțare.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

¹ 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.



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

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 I.2.6.) Ofertele de servicii ale centrului de cercetare, infrastructura de cercetare a acestuia este dată la adresa web <https://www.upit.ro/ro/academiareorganizata/facultatea-de-stiinte-educatie-fizica-si-informatica/departamente-la-nivelulfacultatii-de-stiinte-educatie-fizica-si-informatica/departamentul-matematicainformatica2/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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești, cât și acces online la resursele acesteia (http://catbiblioteca.upit.ro/bibl/Pagina%20WEB/Site_nou/Pag_inceput_files/pag_intrare.htm) și acces la baza de date internațională - contract ANELIS+. Această situație a fost certificată și de vizita la fața locului a comisiei de evaluare.

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 octombrie 2024.

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. T. B. (POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești).
2. prof. univ. dr. H. G. POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești).
3. prof. dr. M. L. (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București) îndeplinește standardele minimale CNATDCU.
4. conf. dr. ing. E.S.A. (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București) îndeplinește standardele minimale CNATDCU.
5. șl. dr. ing. C.O. T. (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București) îndeplinește standardele minimale CNATDCU.

Hotărârile de afiliere la școala de sunt următoarele:

- HS_325_2024_Aprobare încadrare conducător de doctorat la Școala Doctorală Interdisciplinară – Prof.dr.M. L.
- HS_285_2024 - Conf.dr.ing. E.S.A. I
- HS_285_2024 - Șl.dr.ing. C.O. T.

Recomandări:

Creșterea numărului de conducători de doctorat, prin abilitarea unor colegi de departament; prin invitarea unor conducători de doctorat (alumni POLITEHNICA Bucureștii) din țară sau străinătate. Analiza periodică a fișelor de criterii CNATDCU pentru conducătorii de doctorat și identificarea progresului continuu.

Indicatorul este îndeplinit.

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

Din cei 5 conducători, 3 sunt titulari în instituție, deci se ajunge la un procent de 60%.

Recomandări:

Întărirea colectivului de Informatică prin aducerea unor specialiști abilitați sau în condiții de abilitare. Identificarea unor posibili conducători de doctorat străini care să se poată afilia domeniului Informatică.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.3.1.3. *Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu*



expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.

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. Modele de calcul și metodologii de programare: cadru didactic: prof. univ. dr. Tudor Bălănescu.
3. Programare concurentă; cadru didactic: prof. univ. dr. Horia Georgescu.
4. Algoritmi Paraleli și Distribuți, Securitate Informatică, Protocoale de Securitate, Sisteme Software Distribuite, Algoritmi Distribuți Avansați: cadru didactic Conf.Dr.Ing. Elena-Simona Apostol
5. Baze de Date Distribuite, Sisteme Avansate de Baze de Date, Sisteme Distribuite de Baze de Date, Data Mining și Data Warehousing, Data Mining for Computational Finance, Enterprise Datawarehouses and Information Systems: cadru didactic Șl.Dr.Ing. Ciprian-Octavian Trucă.
6. Computer Vision: cadru didactic Prof.Dr. Marius Leordeanu

Conform CV-urilor și listei de lucrări pentru fiecare coordonator de doctorat, acest indicator este îndeplinit.

Recomandări:

Monitorizarea permanentă a disciplinelor ca acestea să fie susținute de personal corespunzător. Diversificarea continuă a disciplinelor din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului și asigurarea acestora de către cadre didactice corespunzătoare. Menținerea bunelor practici obținute pe această dimensiune a activității doctorale. Posibilitatea identificării unor cursuri de specialitate la nivel de doctorat la nivel internațional.

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 doctorat³, nu depășește 20%.

Prof. univ. dr. Tudor Bălănescu coordonează/a coordonat următorii studenți doctoranzi:

1. Bold Nicolae (finalizat în 2023);
2. Țurcanu Cristina Nicoleta (finalizat în 2021);
3. Ileana Marian (înmatriculat 2020);
4. Popescu Alexandru Ion (înmatriculat 2024)

Conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol coordonează studenți doctoranzi:



1. Vișan Ana Maria (înmatriculată 2024);

Procentajul este de 0%.

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 față în față din 16-17 ianuarie 2025.

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

³ 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.

Conform CV-urilor și listei de lucrări pentru fiecare coordonator de doctorat, acest indicator este îndeplinit.

Recomandări:

Continuarea efortului de publicare a rezultatelor științifice în forumuri relevante. Identificarea continuă a realizărilor de performanță pentru conducătorii de doctorat, dar și pentru doctoranzi care au



vizibilitate internațională; Existența unui mecanism de raportare a realizărilor pentru membri comunității școlii doctorale (<https://upb.ro/platforma-crescdi/>).

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.*

În cadrul domeniului de doctorat Informatică sunt 5 conducători de doctorat, după cum urmează:

- Prof. dr. Tudor Bălănescu.
- Prof. univ. dr. Horia Georgescu.
- Prof. dr. Marius Leordeanu (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București) *îndeplinește standardele minimale CNATDCU.*
- Conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București) *îndeplinește standardele minimale CNATDCU.*
- Șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică (POLITEHNICA București - Centrul Universitar București) *îndeplinește standardele minimale CNATDCU.*

Recomandări:

Creșterea numărului de conducători de doctorat. Creșterea numărului de publicații științifice cu impact. Evidența continuă în ceea ce privește îndeplinirea standardelor minimale CNATDCU pentru fiecare conducător de doctorat.

Indicatorul este îndeplinit.

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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești, anexele suplimentare furnizate la vizită în completarea dosarului deșus 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 candidații 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 depus la ARACIS, precum și pe discuțiile avute față în față în 16-17 ianuarie 2025.

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 4 locuri subvenționate și doi absolvenți de master al Universității din București au fost recrutați pentru programul doctoral în Informatică, rezultând raportul 0,5.

Recomandări:

Mărirea bazinului de selectate a doctoranzilor (național și internațional). Atragerea unui număr cât mai mare de candidați la concursul de admitere pentru studii doctorale prin prezentarea ofertelor de cercetare către coordonatorii programelor de master din instituție, dar și către alte instituții de învățământ sau structuri de cercetare.

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 16-17 ianuarie 2025.

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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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. Actualizarea continuă a informațiilor referitoare la admitere, pe pagina web a Școlii Doctorale. Anunțarea comisiilor de selecție pentru admiterea la doctorat a criteriilor de selecție și de calitate la fiecare sesiune de admitere.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere⁴, nu depășește 30%.

În cadrul domeniului Informatică nu a renunțat la studiile doctorale niciun doctorand în ultimii 5 ani; în concluzie rata cerută este de 0%.

Recomandări:

Întărirea activității doctorale și extinderea numărului de doctoranzi școlarizați. Implicarea activă a comisiilor de îndrumare a doctoranzilor și a Centrului de Orientare și Consiliere în Carieră pentru evitarea eșecului în cercetare. Creșterea numărului de teze în co-tutelă.

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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești 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.

În PPI există cursul de “Etică și integritate academică, drepturi de proprietate intelectuală”, și cel puțin 2 cursuri de cercetare pentru fiecare student doctorand având în vedere particularitățile domeniului de cercetare.

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)*
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)*
5. *Algoritmi Paraleli și Distribuți (conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol)*
6. *Data, Text, Graph și Web Mining (șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică)*
7. *Sisteme de Gestiune a Bazelor de Date (șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică)*
8. *Inteligență Artificială (prof. dr. Marius Leordeanu, conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol, șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică)*
9. *Social Media Analysis (prof. dr. Marius Leordeanu, conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol, șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică)*
10. *Big Data Analysis (conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol, șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică)*
11. *Advanced Topics on Security for Cyberinfrastructure (conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol)*
12. *Federated Learning (conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol, șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică)*
13. *Natural Language Procerssing Federated Learning (conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol, șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică)*
14. *Performance Modeling and Design of Computer Systems*

Recomandări:

Actualizarea permanentă a planului de învățământ pentru disciplinele de studiu.

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 Etică, Management, Tehnologii).

Recomandări:

Nu este cazul.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță B.2.1.3. IOSUD are create mecanisme 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 cercetare².

IOSUD-POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești 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 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 acesteia 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.

² 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).



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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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
4. Student doctorand Popescu Alexandru Ion
 - a) conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol
 - b) conf. univ. dr. Costel Bălcău
 - c) conf. univ. dr. Doru Constantin
5. Student doctorand Vișan Ana-Maria
 - a) prof. dr. ing. Florin Pop
 - b) șl. dr. ing. Ciprian-Octavian Truică
 - c) prof. dr. Adrian Paschke (Freie Universität Berlin)

Recomandări:

Formalizarea întâlnirilor cu comisiile de îndrumare (existența unor planificări; organizarea de seminarii, dezbateri, prezentări etc). Necesitatea unei evidențe permanente a componenței comisiilor de îndrumare la nivelul Școlii Doctorale.

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. Ileana Marian
2. Popescu Alexandru Ion
3. Ana-Maria Vișan



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
5. conf. dr. ing. Elena-Simona Apostol

Raportul cerut este 3:5 superior celui cerut.

Recomandări:

Invitarea în comisiile de îndrumare și a cadrelor didactice / cercetătorilor din afara POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești. Invitarea, în cazul tezelor cu caracter interdisciplinar, a unor membri în comisia de îndrumare din alte domenii. Includerea în comisiile de îndrumare a unor personalități internaționale.

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 față în față în 16-17 ianuarie 2025.

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.

Doctoranzii care a terminat în perioada 2019 - 2024:

1. Ionuț Niculescu
2. Laurențiu Mierlă
3. Mircea Sebastian Șerbănescu
4. Cristina Nicoleta Mazilu (Țurcanu)
5. Nicolae Bold

Pentru primii trei doctoranzi se poate găsi lista cu lucrări în *Anexa II.B.3.1.1 Lista lucrări doctori Informatica ultimii 5 ani.*



Listele de lucrări pentru ultimii doi doctoranzi sunt anexate la prezentul document. O selecție din aceste lucrări este următoarea:

1. Adrian Turcanu & Talal Shaikh & Cristina Nicoleta Mazilu (Turcanu) (2020). On Model Checking of a Robotic Mechanism. Journal of Robotics and Automation. Volume 4 | Issue 1 | DOI: 10.36959/673/366
2. Cristina Nicoleta Turcanu (2021). Process Mining on a Robotic Mechanism. IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation Workshops (ICSTW), 2021, pp. 205-212, doi: 10.1109/ICSTW52544.2021.00043.
3. Turcanu A, Shaikh T, Mazilu CN (2020) On Model Checking of a Robotic Mechanism. J Robotics Autom 4(1):158-165.
4. Popescu, Doru Anastasiu, Constantin, Doru, **Bold, Nicolae**, *Generating assessment tests using image-based items*, Articol acceptat, în curs de prezentare la 3rd Evolutionary Data Mining and Machine Learning Workshop (EDMML) 2023, IEEE International Conference on Data Mining (IEEE ICDM) 2023, Shanghai, China - Nov. 30th 2023, https://yingbi92.github.io/EDMML_2023.
5. Popescu, Doru Anastasiu, Cristea, Daniela Maria, **Bold, Nicolae**, *On an Integrated Assessment for the Students Within an Academic Consortium*, In: Augmented Intelligence and Intelligent Tutoring Systems - 19th International Conference, ITS 2023, Corfu, Greece, June 2-5, 2023, Proceedings. Ed. by C Frasson, P Mylonas, and C Troussas. Vol. 13891. Lecture Notes in Computer Science. Springer, pp. 518–529. doi: 10.1007/978-3-031-32883-1_46.
6. Popescu, Doru Anastasiu, Domșa, Ovidiu **Bold, Nicolae**. *The Determination of the Learning Performance based on Assessment Item Analysis*, In: Proceedings of the 4th Crowd Science Workshop on Collaboration of Humans and Learning Algorithms for Data Labeling co-located with ACM International WSDM Conference (WSDM 2023), Singapore, March 3, 2023. Ed. by D Ustalov, S Savage, N van Berkel, Y Liu, and A Smirnova. Vol. 3357. CEUR Workshop Proceedings. CEUR-WS.org, pp. 59–76. url: <https://ceur-ws.org/Vol-3357/paper3.pdf>.

Recomandări:

Colectarea periodică, așa cum s-a realizat și până acum, a tuturor realizărilor doctoranzilor. Prezentarea celor mai relevante realizări pe site-ul școlii doctorale.

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 cinci 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 față în față în 16-17 ianuarie 2025.

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:

1. Laurențiu Mierlă, 2019
 - a. Prof. univ. dr. Radu Nicolescu, Auckland University, New Zealand
 - b. Acad. Gheorghe Păun, Institutul de Matematică al Academiei Române, Simion Stoilow
 - c. Prof. univ.dr. Gheorghe Stefanescu, Universitatea din Bucuresti;
2. Mircea Sebastian Șerbănescu, 2019
 - a. Prof. univ. dr. Denis Enăchescu, Universitatea din București
 - b. Conf. univ. dr. Smaranda Belciug, Universitatea din Craiova.
3. Cristina Nicoleta Mazilu (Țurcanu), 2021
 - a. Prof. univ. dr. Florentin Ipate, Universitatea din București
 - b. Prof. univ. dr. Marian Gheorghe, University of Bradford, UK

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.



Nu se aplică deoarece numărul de teze de doctorat susținute în domeniul Informatica în ultimii cinci ani (cinci 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 față în față în 16-17 ianuarie 2025.

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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești 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 ș.a.m.d) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.

În cadrul IOSUD–POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești există și se aplică o metodologie (<https://www.upit.ro/ro/academiareorganizata/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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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-silegislatie-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-siinformatica/departamente-la-nivelul-facultatii-de-stiinte-educatie-fizica-siinformatica/departamentul-matematica-informatica2/cercetaretiinifica2/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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești, 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 și 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/academiareorganizata/studii-de-doctorat/regulamente-silegislatie-nationala-iosud>):

- Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat din cadrul IOSUD POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești (Anexa I.2.2.1 Metodologia privind susținerea examenelor, proiectelor de cercetare și rapoartelor pentru studiile de doctorat în POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești inclusiv în situații de urgență);

- Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești (Anexa I.2.2.4 Metodologia de finalizare studii doctorale și susținere a tezei de doctorat în cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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).

Întâlnirile cu conducătorii de doctorat și studenții au confirmat că procedurile sunt implementate, iar informațiile sunt colectate.

Recomandări:

Continuarea și implementarea riguroasă a practicilor de evaluare și monitorizare internă a activităților din cadrul Doctoratului POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 Răspuns studenți - 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 față în față în 16-17 ianuarie 2025.

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



- a) Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare se găsește la adresa <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat>
- b) Metodologia de admitere la studii universitare de doctorat este disponibilă la adresa <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat>
- c) Contractul de studii doctorale este disponibil la adresa <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat>
- d) Regulamentul de finalizare a studiilor se găsește la adresa <https://www.upit.ro/ro/academia-reorganizata/studii-de-doctorat> 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 au fost prezentate în timpul vizitei.
- 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. Realizarea, în continuare, unor evaluări încrucișate, așa cum s-a realizat până în prezent.

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 față în față în 16-17 ianuarie 2025.

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.

POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești are acces la baza de date ANELIS (Anexa II.C.2.2.1.1 Acces ANELIS, <https://upb.ro/anelis-plus-2020/>). Studenții doctoranzi pot accesa oricând bazele de date la care POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești este abonată.

Recomandări:



Asigurarea continuării oferirii accesului studenților doctoranzi la o platformă cu baze de relevante. Informarea doctoranzilor cu privire la acces gratuit la platformele cu baze de date academice relevante domeniului.

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 au acces la platforma software Turnitin cu acordul conducătorilor lor de doctorat. De asemenea, răspunsurile oferite de studenții doctoranzi prin chestionarul aplicat în timpul vizitei evidențiază faptul că aceștia au acces gratuit, la cerere, la această platformă electronică.

Recomandări:

Nu este cazul.

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” și „Institutul Preciș” (<https://precis.upb.ro/>) din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar București.

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 față în față în 16-17 ianuarie 2025.

Indicatorul de performanță* C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care



desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.

POLITEHNICA București - Centrul Universitar 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 internațional doctorat - VilniusUniv).

POLITEHNICA București - Centrul Universitar București are acord mobilitate Erasmus+, la nivel de studii doctorale cu Aarhus University, Danemarca, responsabil acord este Ș.I.Dr.Ing. Ciprian-Octavian Trucă, perioada 2020-present.

Conferințe internaționale (Selecție):

1. 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>
2. 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.
3. C. N. Turcanu (2021). Process Mining on a Robotic Mechanism. IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation Workshops (ICSTW), 2021, pp. 205-212, doi: 10.1109/ICSTW52544.2021.00043.
4. D. A. Popescu, D. M. Cristea, N. Bold *On an Integrated Assessment for the Students Within an Academic Consortium*, In: Augmented Intelligence and Intelligent Tutoring Systems - 19th International Conference, ITS 2023, Corfu, Greece, June 2-5, 2023, Proceedings. Ed. by C Frasson, P Mylonas, and C Troussas. Vol. 13891. Lecture Notes in Computer Science. Springer, pp. 518–529. doi: 10.1007/978-3-031-32883-1_46.
5. D. A. Popescu, O. Domșa, N. Bold. *The Determination of the Learning Performance based on Assessment Item Analysis*, In: Proceedings of the 4th Crowd Science Workshop on Collaboration of Humans and Learning Algorithms for Data Labeling co-located with ACM International WSDM Conference (WSDM 2023), Singapore, March 3, 2023. Ed. by D Ustalov, S Savage, N van Berkel, Y Liu, and A Smirnova. Vol. 3357. CEUR Workshop Proceedings. CEUR-WS.org, pp. 59–76.

Doctorandul Marian Ileana a efectuat stagiul de pregătire:

Mobilitatea Erasmus+: Key Action 1 - Learning Mobility of Individuals (KA131), în anul universitar 2022-2023;

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. Realizarea unei evidențe clare a mobilităților efectuate de fiecare student doctorand.

Indicatorul este îndeplinit.

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

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). Adrian Paschke de la Freie Universitaet Berlin (DE) colaborează cu doctorandă Ana-Maria Vișan.

Recomandări:

Intensificarea sprijinului instituțional, inclusiv din punct de vedere financiar, pentru organizarea de doctorate în cotutelă internațională. Creșterea numărului de teze de doctorat în cotutelă internațională. Invitarea de experți internaționali pentru prezentări în domeniu.

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. Profesorul Adrian Paschke de la Freie Universitaet Berlin (DE) este în comisia de îndrumare a studentului doctorand Ana-Maria Vișan.

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><u>Puncte tari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Competența și devotamentul profesional al conducătorilor de doctorat. - Calitatea lucrărilor de doctorat anterioare, dar și a celor actuale. - Calificarea înaltă și recunoștința absolvenților Școlii doctorale interdisciplinare față de Universitatea care i-a promovat. - Colaborarea cu alte universități. - 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. - Rata abandonului este destul de scăzută, ceea ce înseamnă că procesul de admitere este implementat cu atenție, iar studenții motivați sunt admiși în cele din urmă. 	<p><u>Puncte slabe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Doar două cadre didactice care îndrumă doctorate în acest moment. - Nici un grant/proiect aprobat în ultimii 5 ani în cadrul CUP. - Număr mic de studenți doctoranzi. - Lipsa atragerii de finanțări din orice altă sursă: domeniul privat sau persoane fizice în cadrul CUP. - Inexistența unui plan de măsuri pentru redresare și dezvoltare axat pe nevoile studenților, mediului economic, dar și a standardelor de funcționare.
<p><u>Oportunități:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Promovarea conducătorilor de doctorat. - Organizarea unor doctorate în cotutelă națională și internațională. - Includerea experților naționali și internaționali în comisii de îndrumare și de susținere a tezelor de doctorat. - Deschiderea mai multor companii către colaborări cu mediul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești poate atrage după sine oportunități de participare în proiecte de cercetare, crescând astfel șansele de reușită a 	<p><u>Amenințări:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rata redusă de succes a proiectelor de cercetare. - Numărul conducătorilor de doctorat activi, respectiv a celor care îndeplinesc standardele minimale CNATDCU. - Scădere a numărului de studenți doctoranzi atrași, dar și interesați de a-și completa studiile cu un doctorat. - Pierderea acreditării în cazul în care nu se găsesc resurse de redresare și corectare a

<p>propunerilor de proiecte depuse.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doctorate pentru mediul de afaceri. - Depunerea proiectelor pentru obținerea granturilor pe orice linie compatibilă cu domeniul atât la nivel național cât și internațional. - Calitatea conducătorilor de doctorat noi permite obținerea unui grad de internaționalizare ridicat; - Actualitatea domeniului de doctorat permite atragerea unui număr semnificativ de candidați. 	punctelor slabe.
---	------------------

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr.crt.	Tip indicator (IP, IPC, *)	Descriere indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1	IP	<p>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;</p> <p>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;</p> <p>c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);</p> <p>d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;</p> <p>e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;</p> <p>f) contractul de studii universitare de doctorat;</p> <p>g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire</p>	Îndeplinit	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 Școlii Doctorale.

		bazat pe studii universitare avansate		
2	IP	A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17 alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare.	Îndeplinit	Se recomandă continuarea cu bunele practici și includerea întotdeauna de criterii obligatorii, proceduri și standarde în Regulamentul Școlii Doctorale Interdisciplinare și menținerea lor publice.
3	IP	A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic	Îndeplinit	Utilizarea site-ului studenti.pub.ro de către toți membri școlii doctorale; actualizarea acestuia pentru gestiunea completă a studenților doctoranzi. Generarea periodică a datelor statistice de performanță și calitate din acest sistem informatic a studenților și publicarea acestora.

4	IP	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	Îndeplinit	Obținerea unor rezultate statistice ce pot fi accesate la cerere, în urma utilizării programului informatic. Prezentarea modalităților de referire corectă a realizărilor din domeniul Informatică în rapoartele realizate de doctoranzi. Oferirea accesului la acest sistem și a persoanelor nou abilitate.
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 evaluare internă, pentru domeniul de studii universitare de doctorat analizat, sau existența, la nivelul domeniului, a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	Îndeplinit	Creșterea numărului de aplicații submise și implementate din Centrul Universitar Pitești (proiecte, granturi de cercetare) la nivelul domeniului sau în colaborare cu alte domenii din POLITEHNICA București. Dezvoltarea de parteneriate publice și private de cercetare-inovare alături de agenți economici. Încurajarea conducătorilor de doctorat să aplice la competițiile de proiecte naționale și internaționale. Implicarea doctoranzilor și tinerilor doctori în scrierea de proiecte de cercetare.

6	IP*	<p>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 de cel puțin de 20%</p>	Îndeplinit	<p>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 vară etc. Încurajarea includerii studenților doctoranzi în mai multe proiectele de cercetare. Încurajarea participării la mobilități de diferite categorii. Implicarea agenților economici în acordarea de burse pentru cel puțin șase luni.</p>
7	IP*	<p>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.).</p>	Îndeplinit	<p>O mai bună informare a studenților doctoranzi cu privire la posibilitățile de suport POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești pentru formarea profesională. Realizarea unui plan de formare profesională pentru fiecare doctorand. Atragerea de fonduri și din alte surse de finanțare.</p>
8	IPC	<p>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</p>	Îndeplinit	<p>Continuarea actualizării și extinderii infrastructurii și facilităților de cercetare. Extinderea resurselor electronice în cadrul ANELIS+ (SCOPUS, ScienceDirect Elsevier, IEEE) .</p>

		evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare, descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.		
9	IPC	A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale ale Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare	Îndeplinit	Creșterea numărului de conducători de doctorat, prin abilitarea unor colegi de departament; prin invitarea unor conducători de doctorat (alumni POLITEHNICA Bucureștii) din țară sau străinătate. Analiza periodică a fișelor de criterii CNATDCU pentru conducătorii de doctorat și identificarea progresului continuu.
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.	Îndeplinit	Întărirea colectivului de Informatică prin aducerea unor specialiști abilitați sau în condiții de abilitare. Identificarea unor posibili conducători de doctorat străini care să se poată afilia domeniului Informatică.

11	IP	<p>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.</p>	Îndeplinit	<p>Monitorizarea permanentă a disciplinelor ca acestea să fie susținute de personal corespunzător. Diversificarea continuă a disciplinelor din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului și asigurarea acestora de către cadre didactice corespunzătoare. Menținerea bunelor practici obținute pe această dimensiune a activității doctorale. Posibilitatea identificării unor cursuri de specialitate la nivel de doctorat la nivel internațional.</p>
12	IP*	<p>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 doctorat¹, nu depășește 20%</p>	Îndeplinit	<p>Intensificarea atragerii de noi studenți doctoranzi spre Domeniul de Doctorat Informatică. Creșterea numărului de conducători de doctorat.</p>

13	IPC	<p>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 boardurile 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.</p>	Îndeplinit	<p>Continuarea efortului de publicare a rezultatelor științifice în forumuri relevante. Identificarea continuă a realizărilor de performanță pentru conducătorii de doctorat, dar și pentru doctoranzi care au vizibilitate internațională; Existența unui mecanism de raportare a realizărilor pentru membri comunității școlii doctorale (https://upb.ro/platforma-crescdi/).</p>
14	IP*	<p>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.</p>	Îndeplinit	<p>Creșterea numărului de conducători de doctorat. Creșterea numărului de publicații științifice cu impact. Evidența continuă în ceea ce privește îndeplinirea standardelor minimale CNATDCU pentru fiecare conducător de doctorat.</p>

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.	Îndeplinit	Mărirea bazinului de selectate a doctoranzilor (național și internațional). Atragerea unui număr cât mai mare de candidați la concursul de admitere pentru studii doctorale prin prezentarea ofertelor de cercetare către coordonatorii programelor de master din instituție, dar și către alte instituții de învățământ sau structuri de cercetare.
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	Îndeplinit	Menținerea bunelor practici obținute pe această dimensiune a activității doctorale. Actualizarea continuă a informațiilor referitoare la admitere, pe pagina web a Școlii Doctorale. Anunțarea comisiilor de selecție pentru admiterea la doctorat a criteriilor de selecție și de calitate la fiecare sesiune de admitere.
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%.	Îndeplinit	Întărirea activității doctorale și extinderea numărului de doctoranzi școlarizați. Implicarea activă a comisiilor de îndrumare a doctoranzilor și a Centrului de Orientare și Consiliere în Carieră pentru evitarea eșecului în cercetare. Creșterea numărului de teze în co-tutelă.
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	Îndeplinit	Actualizarea permanentă a planului de învățământ pentru disciplinele de studiu.

		prelucrării statistice a datelor.		
19	IP	B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.	Îndeplinit	Nu este cazul.
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	Îndeplinit	Intensificarea preocupărilor pentru identificarea nevoilor studenților doctoranzi aflați în stagiul în domeniul de studii universitare de doctorat Informatică.
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	Îndeplinit	Formalizarea întâlnirilor cu comisiile de îndrumare (existența unor planificări; organizarea de seminarii, dezbateri, prezentări etc). Necesitatea unei evidențe permanente a componenței comisiilor de îndrumare la nivelul Școlii Doctorale.
22	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii universitare de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul total al cadrelor didactice/cercetătorilor care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.	Îndeplinit	Invitarea în comisiile de îndrumare și a cadrelor didactice / cercetătorilor din afara POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești. Invitarea, în cazul tezelor cu caracter interdisciplinar, a unor membri în comisia de îndrumare din alte domenii. Includerea în comisiile de îndrumare a unor personalități internaționale.

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.	Îndeplinit	Colectarea periodică, așa cum s-a realizat și până acum, a tuturor realizărilor doctoranzilor. Prezentarea celor mai relevante realizări pe site-ul școlii doctorale.
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.	Îndeplinit	Nu este cazul.
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.	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 studii universitare 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.	Îndeplinit	Nu este cazul.

27	IP	<p>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;</p> <p>b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;</p> <p>c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;</p> <p>d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;</p> <p>e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;</p> <p>f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.</p>	Îndeplinit	<p>Continuarea și implementarea riguroasă a practicilor de evaluare și monitorizare internă a activităților din cadrul Doctoratului POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești, implicat domeniului evaluat.</p>
28	IP*	<p>C1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri</p>	Îndeplinit	<p>Continuarea bunelor practici de asigurarea a calității studiilor doctorale.</p>

29	IPC	<p>C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum: a) regulamentul școlii doctorale;</p> <p>b) regulamentul de admitere;</p> <p>c) contractul de studii doctorale;</p> <p>d) regulamentul de finalizare a studiilor, incluzând și procedura de susținere publică a tezei;</p> <p>e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;</p> <p>f) profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;</p> <p>g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării, conducător);</p> <p>h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;</p> <p>i) linkuri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înainte susținerii.</p>	Îndeplinit	<p>Întărirea vizibilității în mediul on-line prin organizarea mai bună a informațiilor difuzate prin site-urile web. Realizarea, în continuare, unor evaluări încrucișate, așa cum s-a realizat până în prezent.</p>
30	IP	<p>C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat</p>	Îndeplinit	<p>Asigurarea continuării oferirii accesului studenților doctoranzi la o platformă cu baze de date relevante. Informarea doctoranzilor cu privire la acces gratuit la platformele cu baze de date academice relevante domeniului.</p>
31	IP	<p>C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.</p>	Îndeplinit	<p>Nu este cazul.</p>
32	IP	<p>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.</p>	Îndeplinit	<p>Nu este cazul.</p>

33	IP*	<p>C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.</p>	Îndeplinit	<p>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. Realizarea unei evidențe clare a mobilităților efectuate de fiecare student doctorand.</p>
34	IP	<p>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.</p>	Îndeplinit	<p>Intensificarea sprijinului instituțional, inclusiv din punct de vedere financiar, pentru organizarea de doctorate în cotutelă internațională. Creșterea numărului de teze de doctorat în cotutelă internațională. Invitarea de experți internaționali pentru prezentări în domeniu.</p>

35	IP	<p>C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută și prin alte 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.).</p>	Îndeplinit	<p>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 cotelă internațională.</p>
----	----	---	------------	--

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 Interdisciplinara din cadrul POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești 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 potențial 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 interes pentru studenți, dar și pentru posibii viitori candidați.
- Apartenența POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești la o regiune cu potențial deosebit de dezvoltare economică (amintim aici în special industria auto).
- Existența unui cadru instituțional deschis și propice dezvoltării ciclului trei doctoral la POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești.



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

1. Recomandăm ca noii conducători de doctorat în Informatică afiliați Centrului Universitar București în calitate de titulari să predea cursuri la masterul din Centrul Universitar Pitești pentru a susține respectivul program masteral și a avea o mai mare apropiere de potențialii studenți doctorali.
2. Recomandăm considerarea acordării de burse educaționale pentru studenții merituoși din programul masteral în cadrul cărora aceștia să poată să predea laboratoare în cadrul programului de licență și în acest fel să se atragă potențiali studenți către cariera didactică și de cercetare/către doctorat.
3. Recomandăm considerarea de către departament/facultate a transformării programului masteral din departament "Tehnici Avansate de Procesarea Informației" din master profesional în masterat de cercetare.
4. În acest moment domeniul are în componență puțini conducători și de asemenea puțini studenți doctorali. Sunt necesare dezvoltarea unui plan de atragere a mai multor conducători dar și a mai multor studenți doctoranzi și internaționalizarea activității acestora.
5. Recomandăm creșterea numărului de burse doctorale alocate pentru domeniul Informatică.
6. Recomandăm 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.

Coordonatorul echipei de experți evaluatori – domeniul Informatică Prof. univ. dr. Andrei PĂLII

Student doctorand,
Mădălin Gabriel FLORE



VII. Anexe

- *Programul detaliat al vizitei de evaluare – OBLIGATORIU.*
- *Documente scanate*
 - o *– Hotărâri senat 285 și 325 cu privire la afilierea la SDI a 3 membri*
 - o *adeverinte de angajare (titulari) pentru noii afiliati*
- *Poze*
-



Anexa I. Programul vizitei de evaluare

Programul³ vizitei de evaluare instituțională - IOSUD/domenii de studii universitare de doctorat a
POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești

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

Perioada de derulare a vizitei: 16.01.2025 - 17.01.2025

The evaluation period: 16.01.2025 - 17.01.2025

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

Interv al orar hour	Activitate / Activity	Participanți / Participants	Observații/ Locație Observations/ Location
Joi / Thursday, 16.01.2025			
09:00 - 09:30	Întâlnire organizatorică a comisiei de experți evaluatori	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești - Corp S, Sala S216
09:30 - 10:00	Întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS - Reprezentanți ai instituției evaluate	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești - Corp S, Sala S216 Participanți din UNSTPB-CUP - Consiliul Scolii Doctorale Interdisciplinare – Informatica/ Director
10:00 - 10:30	Întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii instituției evaluate și ai CSUD	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS - Reprezentanți ai conducerii universității - Reprezentanți ai CSUD și ai școlii doctorale /	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești Sala Senat – rectorat - Conducere CUPIT, Consiliul Scolii Doctorale Interdisciplinare – Informatica/ Director
10:30 - 11:00	Întâlnirea echipei de evaluare cu membrii Consiliului școlii doctorale/ conducere facultate în cadrul căreia va funcționa domeniul evaluat	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS - Membrii CSD	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești, Corp S, Sala S216 Participanți din UNSTPB-CUP - Consiliul Scolii Doctorale Interdisciplinare – Informatica/ Director
11:00 - 11:30	Întâlnirea echipei de evaluare cu personalul didactic aferent domeniului evaluat	- Comisia de evaluare ARACIS - Cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești Corp S, Sala S216 - Participanți din UNSTPB-CUP - Cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat
11:30 - 12:30	Întâlnirea echipei de evaluare cu studenți doctoranzi aferent domeniului evaluat	- Comisia de evaluare ARACIS - Studenți doctoranzi /	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești Corp S, Sala S216 Reprezentanți ai angajatorilor, Studenți doctoranzi, Absolvenți cu titlu de doctor din domeniul evaluat

³ În perioada vizitei pot fi solicitate și alte întâlniri, pentru eventuale clarificări.

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

Interv al orar hour	Activitate / Activity	Participanți / Participants	Observații/ Locație Observations/ Location
	Întâlnirea echipei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului evaluat	- Comisia de evaluare ARACIS - Reprezentanți ai angajatorilor	
	Întâlnirea echipei de evaluare cu absolvenți cu titlu de doctor din domeniul evaluat	- Comisia de evaluare ARACIS - Absolvenți cu titlu de doctor din domeniul evaluat /	
12:30 - 13:00	Întâlnirea echipei de evaluare cu directorii/ responsabilii centrelor/ laboratoarelor de cercetare, membrii Comisiei de Etică, CEAC a instituției de învățământ superior	- Comisia de evaluare ARACIS - Reprezentanți ai instituției evaluate	<i>UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești Corp S, Sala S216 Participanți din UNSTPB-CUP- Consiliul Scolii Doctorale Interdisciplinare – Informatica/ Director</i>
13:00 - 14:00	Pauză de prânz		
14:00 - 16:00	Vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS - Reprezentanți ai instituției evaluate	<i>UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești Corp S – Laboratoare, sali de curs/seminar, birouri DMI - Biblioteca și Sala de lectură Consiliul Scolii Doctorale Interdisciplinare – Informatica/ Director</i>
16:00 - 18:00	Întâlnirea membrilor comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS - Reprezentanți ai instituției evaluate	<i>UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești - Corp S, Sala S216 Consiliul Scolii Doctorale Interdisciplinare – Informatica/ Director</i>

Interv al orar hour	Activitate / Activity	Participanți / Participants	Observații/ Locație Observations/ Location
Vineri/ Friday, 17.01.2025			
09:00 - 12:30	Întâlnire de lucru a comisiei de experți evaluatori	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești - Corp S, Sala S216
12:30 - 13:30	Pauză de prânz		
13:30 - 14:00	Întâlnire de lucru a comisiei de experți evaluatori	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești - Corp S, Sala S216
14:00 - 15:00	Întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii instituției evaluate și ai CSUD: prezentarea concluziilor evaluării	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS - Reprezentanți ai conducerii universității - Reprezentanți ai CSUD și ai școlii doctorale /	UNSTPB-CUP, Str. Târgu din Vale, Nr. 1, Pitești Sala Senat – rectorat - Conducere CUPIT, Consiliul Scolii Doctorale Interdisciplinare – Informatica/ Director