

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. Introducere¹

Prezentul raport s-a întocmit ca urmare a activității de evaluare externă a domeniului de doctorat Matematică la vizita de evaluare a IOSUD Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași (UAIC). Evaluarea a fost desfășurată de către Agenția Română de Asigurare a Calității în învățământul Superior (ARACIS), în perioada 08-17 septembrie 2021. Evaluarea externă a domeniului de doctorat Matematică 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 Matematică din cadrul Școlii Doctorale de Matematică din cadrul UAIC.

Procesul de evaluare externă a domeniului de doctorat Matematică avut și scopul de a verifica modul în care pot fi apreciate și reconfirmate prestigiul, încrederea și recunoașterea de care se bucura domeniul evaluat, care stau la baza respectului, aprecierii și încrederii publice în metodologia, regulile și standardele de realizare a calificărilor universitare, respectiv de acordare a diplomelor de doctor de către UAIC.

Primul doctorat în matematici pure la o universitate românească a fost obținut la Facultatea de Matematică din Iași, în 1920, de către Octav Mayer sub îndrumarea profesorului Alexandru Myller. De-a lungul timpului, renumiți matematicieni s-au format și au obținut titlul de Doctor în Matematică în cadrul facultății. Studiile universitare de doctorat organizate de Facultatea de Matematică se bucură de o tradiție solidă și de renume la nivel național și

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



internațional. De-a lungul anilor, școala de matematică din Iași a contribuit la deschiderea unor vaste direcții de cercetare inițiate de faimoase personalități precum: Alexandru Myller, Octav Mayer, Constantin Popovici, Simion Sanielevici, Mendel Haimovici, Adolf Haimovici, Dan Mangeron, D. Pompei, T. Popovici, S. Stoilow, G. Moisil, Gh. Vrănceanu, I. Popa, Gh. Gheorghiev. Această tradiție s-a bucurat de o continuitate remarcabilă și, astfel, în prezent, școala de matematică din Iași este reprezentată de numeroși specialiști de renume. Odată cu aprobarea și aplicarea Legii educației naționale nr. 1/2011, programul de studii universitare de doctorat Matematică este organizat în cadrul Școlii Doctorale de Matematică, conform prevederilor art. 158 alin. (2) și ale modificărilor și completărilor ulterioare aduse legii. În prezent, studiile universitare de doctorat din cadrul Școlii Doctorale de Matematică sunt organizate pe baza Legii Educației Naționale nr. 1/2011, a Legii nr. 49/2013, a Codului studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea de Guvern 681/2011, document care constituie cadrul legal prin care este reglementată organizarea și implementarea programelor de studii universitare de doctorat din România.

În prezent la Școala Doctorală de Matematica are un corp de 17 de conducători de doctorat, cadre didactice și de cercetare cu o activitate științifică remarcabilă, cu numeroase publicații în prestigioase reviste ISI, participări la conferințe internaționale, prezențe în cadrul unor comitete editoriale și comisii importante în străinătate, etc.

Calitatea studiilor doctorale din domeniul Matematică al IOSUD-UAIC este reflectată și de nivelul științific ridicat al tezelor de doctorat susținute. Domeniul Matematică are în prezent înmatriculați 9 studenți. În perioada de după 1 octombrie 2015 au susținut teza 9 studenți doctoranzi. Școala Doctorală de Matematică înregistrează un procent de 100% în ceea ce privește confirmarea titlurilor de doctor de către CNATDCU pentru tezele susținute de doctoranzii înmatriculați.

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

<i>Coordinator</i> <i>Prof. univ. dr. CRĂCIUN Eduard Marius</i>	<i>Universitatea „Ovidius“ din Constanța</i>
<i>International expert</i> <i>Prof. univ. dr. Ajda FOSNER</i>	<i>Universitatea Primorska, Slovenia</i>
<i>PhD student</i> <i>STEFĂNIGĂ Sebastian-Aurelian</i>	<i>Universitatea de Vest din Timisoara</i>



II. Metode utilizate

Metodele și instrumentele utilizate în procesul de evaluare externă, înainte, și în cadrul vizitei de evaluare, sunt:

- *Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului Matematică și anexele acestuia;*
- *Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD-SDM, în format fizic, în timpul vizitei de evaluare, în data de 14-15.09.2021;*
- *Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul SDM-UAIC, în format electronic disponibile la pagina <https://www.math.uaic.ro/index.php?lb=0&cod=0&i d=503>*
- *Vizita în imobile din patrimoniul instituției (listă orientativă și neexhaustivă), în data de 14-15.09.2021*
- *Sediul facultății, departamentelor academice, școlii doctorale:*
 - *Biblioteca Seminarului Matematic „Al. Myller”*
 - *Căminele studențești*
 - *Vizita la secretariatul SDM, Facultății de Matematică.*
- *Întâlnire/discuții cu studenții doctoranzi ai SDM, domeniul Matematică*
- *Vizită la Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră.*
- *Întâlnire online cu membrii conducerii UAIC, implicit IOSUD-SDM.*
- *Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat Matematică și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă*
- *Întâlnire/discuții cu personalul didactic aferent școlii doctorale IOSUD-SDM, domeniul Matematică*
- *Întâlnire online cu Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității*
- *Întâlnire online cu Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri)*
- *Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi IOSUD SDM*
- *Aplicarea chestionarului de satisfacție pentru studenții doctoranzi UAIC la domeniul Matematică.*

III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

In cadrul domeniului Matematică al Școlii doctorale de Matematică a UAIC, sunt implementate mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor de doctorat. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, procedurile și standardele 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. Se constată existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic, dar și existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat Granturile de cercetare sau de dezvoltare instituțională 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. În cadrul domeniului de doctorat Matematică, activitățile didactice și de cercetare sunt susținute de către șaptesprezece conducători de doctorat, toți aceștia având o vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, publicând peste 190 de articole indexate Web of Science în reviste cu factor de impact (SRI) cu semnificație relevantă pentru domeniu, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică dezvoltare- inovare pentru domeniul evaluat. Calitatea de membru în peste 24 de comitete editoriale a renumitor prestigioase reviste ISI și membru în comitetele științifice ale conferințelor internaționale este menționată de către membrii Școlii doctorale de Matematică. Calitatea de invitat/participant în cadrul unor conferințe internaționale este raportată de către membrii Școlii doctorale de Matematică, cu un număr de peste 46 participări în perioada 2016-2020.

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.

Constatare: instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor 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.*

Constatări: toate regulamentele cerute există și sunt aplicate, după cum urmează:

- a) Regulamentul Instituțional de Organizare și funcționare a programelor de studii universitare de doctorat al Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat – Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași (IOSUD – UAIC): (Anexa http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/07/Regulament-institutional-de-organizare-si-functionare-a-studiilor-universitare-de-doctorat_2019_2020.pdf) Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică: (Anexa https://www.math.uaic.ro/continut/download/download.php?cod_file=19).
- b) Proces verbal privind alegerea Consiliului Școlii Doctorale de Matematică: (Anexa Proces Verbal Alegeri Candidați CSUD) Metodologia de desfășurare a alegerilor la nivelul CSUD și de organizare a concursului public pentru funcția de director CSUD: (Anexa <http://www.uaic.ro/wp->



- content/uploads/2020/07/Metodologia-de-organizare-a-alegerilor-si-desemnare-a-membrilor-CSUD1.pdf) Desfasurarea alegerilor la nivelul CSUD 2016/2019: (Anexa http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2016/01/Metodologia-alegerilor_15.01.2016.pdf) Proces verbal rezultat concurs director Școala Doctorală de Matematică: (Anexa Propuneri CSUD - numire directori scoli doctorale).
- c) Regulamentul Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de licență, master și de doctorat, pentru anul universitar 2020 – 2021: (Anexa https://admitere.uaic.ro/wp-content/uploads/2021/02/SS_Metodologie-admitere_Licenta-2021.pdf, https://admitere.uaic.ro/wp-content/uploads/2021/02/SS_Metodologie-admitere_Master-2021.pdf METODOLOGIE-ADMITERE-DOCTORAT-2020-2021.pdf)
- d) Metodologia de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state: Anexa <http://www.uaic.ro/studii/studii-universitare-de-doctorat/procedura-de-recunoastere-a-calitatii-de-conducator-de-doctorat-obtinuta-in-institutii-de-invatamant-acreditate-din-strainatate/>; Regulamentul IOSUD - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași de organizare și desfășurare a procesului de obținere a atestatului de abilitare: (Anexa <http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2021/07/Regulament-abilitare-2021.pdf>).
- e) Sunt convocate periodic ședințe ale Consiliului Școlii Doctorale de Matematică. S-au ținut ședințe la următoarele date: 2.03.2021, 29.03.2021, 2.04.2021, 19.04.2021, 12.07.2021, 2.09.2021.
- a) Proces verbal al Consiliului Școlii Doctorale de Matematică din data 26.04.2021. privind aprobarea rapoartelor de evaluare internă: (Anexa PV CSD avizare raport evaluare).
- f) Contractul de studii universitare de doctorat: Buget (cu bursă și fără bursă): (Anexa A-2-contract_2021), Taxă: (Anexa A-2-contract_2021).
- g) Tematica programelor de studii de doctorat se propune la începutul fiecărui an universitar și este aprobată în Consiliul Școlii Doctorale de Matematică, din luna septembrie. Ultimul proces verbal al consiliului Școlii Doctorale de Matematică din data 18.09.2020: (Anexa PV CDS avizare PCS si Fise disc.pdf)

Recomandări: nu sunt recomandări

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.

Constatări: Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică stabilește criterii, proceduri și standarde obligatorii vizând următoarele aspecte:

- acceptarea de noi membri conducători de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale: Articolele .4 din Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică;
- mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate: Articolele 6,7, 8 din Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică;
- procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student doctorand și procedurile de mediere a conflictelor: Articolul 3(4) din Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică;
- condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt: Articolul 6 din Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică;
- modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului: Articolul 9(3-4) din Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică;
- asigurarea accesului la resursele de cercetare: Articolul 10(3) din Regulamentul Școlii Doctorale de Matematică.

Recomandări:



- *Se recomandă continuarea cu bunele practici și includerea întotdeauna de criterii obligatorii, proceduri și standarde din Regulamentul Școlii Doctorale și menținerea lor publice.*

Indicatorul este îndeplinit.

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

Constatări: IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat.

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

Sistemul Informatic Evidența Studenților al Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași conține și prelucrează datele studenților din toate ciclurile de învățământ, ciclul I, II, ciclul al III-lea – Studii universitare de doctorat și ale studenților de la studii postuniversitare. După înmatricularea la studii, orice schimbare de statut a studentului-doctorand este consemnată în evidența electronică la nivelul fiecărui secretariat al facultății în cadrul căreia funcționează Școala Doctorală. Secretarul desemnat pentru prelucrarea datelor studenților doctoranzi descarcă în Evidența Studenților datele despre examenele și rapoartele de cercetare susținute, despre întreruperi, prelungiri, transferuri de la un conducător la altul, plata taxelor, Susținerea publică a tezei.

La solicitarea MEN sau a altor autorități care au acest drept, Sistemul Informatic Evidența Studenților al Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași , generează date statistice anuale sau curente despre studenții doctoranzi ai IOSUD- Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași . Biroul de Studii Doctorale al IOSUD- Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași , în baza Ordinului de ministru privind conferirea titlului științific de doctor, verifică toate datele privind școlarizarea studenților doctoranzi din Evidența Studenților și generează tabelele cu absolvenții de studii universitare de doctorat pe baza cărora se eliberează diplomele de doctor.

Accesarea și procesarea informației în bazei de date se face numai de către persoanele autorizate, pe baza de parolă. Pentru vizualizarea propriei situații școlare și pentru alte informații de interes general, fiecare student are o parolă generată de Sistemul Informatic. Accesul este asigurat de la pagina web: <http://simsweb.uaic.ro>. (Lista studenților doctoranzi la matematică incluși în sistemul informatic UAIC în anul universitar 2019-2020: Anexa Situație doctoranzi 2015-2020)

Recomandări: nu sunt recomandări
Indicatorul este îndeplinit.

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

Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași asigură verificarea autenticității și originalității tezelor de doctorat și a altor lucrări științifice cu ajutorul Programului www.sistemantiplagiat.ro 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. Pentru utilizarea programului, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași are un abonament care se încheie anual, pe bază de contract, contra cost. IOSUD-Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași folosește



programul www.sistemantiplagiat.ro ca instrument de lucru modern în verificarea originalității creațiilor științifice ale studenților doctoranzi, fără să își bazeze analiza și concluziile exclusiv pe datele generate de programul pentru verificarea autenticității. Prezentarea programului antiplagiat se găsește în Anexa Turnitin agreement 1600, un exemplu de raport de similitudine în Anexa Rapoarte similitudine

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

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

Se constată că veniturile obținute prin finanțare suplimentară sau din granturi de cercetare sunt folosite într-un mod judicios pentru premierea cercetării, participări la conferințe, etc.

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.

Constatări: La momentul depunerii dosarului de evaluare existau trei granturi de cercetare în derulare, iar în perioada supusa evaluării au fost obținute de către conducătorii de doctorat din cadrul domeniului matematica zece granturi de cercetare (punctele 1-10 de mai jos). De asemenea, studenții-doctoranzi sunt cooptați în echipele de cercetare ale proiectelor derulate în cadrul Facultății de Matematică sau în proiecte externe.

1. **Prof. dr. Sebastian ANIȚA**, director proiect pentru România, CA COST Action CA16227: *Investigation and Mathematical Analysis of Avant-garde Disease Control via Mosquito Nano-Tech-Repellents*, (2017-2021), <https://www.cost.eu/actions/CA16227>
2. **Prof. dr. Sebastian ANIȚA**, director proiect PN-II-ID-PCE-2012-4-0270, nr. proiect: 68/02.09.2013, *Controlul optimal și stabilizarea sistemelor parabolice neliniare cu restricții de stare. Aplicații în științele vieții și economie, un grant al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, CNCS – UEFISCDI (2013-2016)*
3. **Prof. dr. Cătălin Galeș**, director proiect pentru România (scientist in charge) H2020-MSCA-ITN-ETN Project "STARDUST-RELOADED", 2019-2022, <https://cordis.europa.eu/project/id/813644>
4. **Prof. dr. Mircea BÎRSAN**: în luna octombrie 2018 a fost aprobată finanțarea de către DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) a proiectului de cercetare nr. 415894848 condus de Prof. P. Neff și M. Bîrsan pentru o perioadă de 3 ani. Titlul proiectului: *Modelling and mathematical analysis of geometrically nonlinear Cosserat shells with higher order and residual effects.*
5. **Prof. dr. Marius DUREA**, director proiect de cercetare exploratorie PN-II-RU-TE-2014-4-0019, nr. 66/01.10.2015, *Metode variaționale cu aplicații la probleme generalizate de optimizare vectorială, un grant al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, CNCS - UEFISCDI*
6. **Prof. dr. Dorel FETCU**, director proiect PN-II-RU-TE2014-4-0004 - *Subvarietati de curbura medie constanta si subvarietati biarmonice*, 1 October 2015 - 30 September 2017, un grant al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, CNCS - UEFISCDI
7. **Prof. dr. Dorel FETCU**, director proiect Bolsa Atração de Jovens Talentos (BJT-A) - CNPq, Brazil (Co-PI), 1 July 2013 - 30 April 2015

8. **Prof. dr. Răzvan Dinu LIȚCANU**, director proiect PN-II-ID-PCE-2012-4-0640, nr. proiect: 67 din 02/09/2013, Metode combinatorice și geometrice pentru studiul unor invarianți aritmetici, un grant al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, CNCS – UEFISCDI (2013-2016)
9. **Prof. dr. Cătălin POPA**, director proiect PN-II-ID-PCE-2012-4-0456, nr. proiect: 86/02.09.2013, Controlabilitatea și stabilizabilitatea ecuațiilor dinamicii fluidelor, un grant al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, CNCS-UEFISCDI (2013-2016)
10. **Prof. dr. Constantin ZĂLINESCU**, director proiect de cercetare exploratorie PN-III-P4-ID-PCE-2016-0188, nr. 10/2017, Abordări variaționale în optimizarea cu multifuncții și aplicații, un grant al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, CNCS – UEFISCDI.

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

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

Studenții-doctoranzi membri ai echipelor de cercetare care au participat la elaborarea contractelor pe o perioadă de minimum 6 luni, în ultimii 5 ani sunt:

- **Paoli Roberto**, asistent de cercetare în grantul H2020-MSCA-ITN-ETN Project "STARDUST-RELOADED", 2019-2022.
- **Melnig Alexandra**, asistent de cercetare în grantul PN-III-P4-ID-PCE-2016-0011. Analiza și controlul ecuațiilor stochastice Schrodinger și a unor modele de difuzie neliniară. Director de proiect: Acad. Viorel Barbu. Contract 49/2017, durata 30 luni (12.07.2017-31.12.2019). Finanțator: UEFISCDI.
- **Chelmuș Teodor și Plop Diana**, asistenți de cercetare în proiectul de cercetare exploratorie PN-III-P4-ID-PCE-2016-0188, nr. 10/2017, Abordări variaționale în optimiza-rea cu multifuncții și aplicații. Director: Prof. dr. Constantin Zălinescu, Finanțator: UEFISCDI, perioada 2017-2019;
- **Pleşca Iulia-Cătălina**, asistent de cercetare, Contract de cercetare PN-II-ID-PCE-2012-4-0640, Metode combinatorice și geometrice pentru studiul unor invarianți aritmetici, Director: Prof. dr. Răzvan Dinu Lițcanu, perioada: 2013-2016;
- **Gavrilei Bianca-Elena căs. Aramă**, asistent de cercetare în proiectul PN-II-ID-PCE-2012-4-0456, nr. 86/02.09.2013, titlul proiectului: Controllability and Stabilizability of the Equations of Fluid Dynamics (Controlabilitatea și stabilizabilitatea ecuațiilor dinamicii fluidelor), director proiect: Prof. dr. Cătălin Popa (perioada: 2013-2016);
- **Gavrilei Bianca-Elena căs. Aramă**, participantă în proiectul Prin burse doctorale spre o nouă generație de cercetători de elită, perioada 01.07.2015-31.12.2015, proiect finanțat prin POSDRU, de sprijin pentru doctoranzii din UAIC, Axa prioritară: AP.1. Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere; Domeniul major de intervenție: DMI 1.5. Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării: Burse doctorale; TipS;
- **Elena-Andreea Acsinte căs. Florea și Simona-Elena Nistor căs. Barna**, asistente de cercetare în proiectul PN-II-RU-TE-2014-4-0019, nr. 66/01.10.2015, titlul proiectului: Variational methods with applications to generalized vector optimization problems (Metode variaționale cu aplicații la probleme generalizate de optimizare vectorială), director proiect: Prof. dr. Marius Durea (perioada: 2015-2017);
- **Elena-Andreea Acsinte căs. Florea**, asistent de cercetare în proiectul PN-II-ID-PCE-2011-3-0084, nr. 239/05.10.2011, titlul proiectului: Regularity and sensitivity in multicriteria optimization (Regularitate și sensibilitate în optimizarea multicriterială), director proiect: Prof. Dr. Constantin



Zălinescu (perioada 2012-2014);

- **Andreea Valentina Bucur**, asistent de cercetare în proiectul PN-II-RU-TE-2014-4-0320, nr. 127 /01.10.2015, titlul proiectului: *Mathematical methods applied in the study of mechanical systems (Metode matematice aplicate în studiul sistemelor mecanice)*, director proiect: *Dr. Ionel-Dumitrel Ghiba* (perioada: 2015-2017).

Recomandări:

- *Se recomandă menținerea bunelor practici și atragerea de companii care să finanțeze cercetările studenților doctoranzi.*

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* A.1.3.3.2 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.).

Constatări: Mulți dintre studenții doctoranzi și absolvenți au beneficiat de finanțări pentru participări la conferințe, școli de vară, stagii în străinătate decontate din fondurile granturilor de cercetare ale conducătorilor de doctorat sau din fondurile organizatorilor acestor evenimente științifice. În perioada evaluată, studenții-doctoranzii ai Școlii Doctorale de Matematică au participat cu lucrări, în calitate de autori și coautori, la un număr de 74 de conferințe naționale și internaționale.

Recomandări:

- *Continuarea bunelor practici în asigurarea suportului financiar necesar.*

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

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

Infrastructura de cercetare din cadrul IOSUD-UAIC este una performantă și permite desfășurarea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.

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

Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul

2 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.



Matematică, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.).

Spațiile, echipamentele și fondul de carte aflat la dispoziția membrilor și doctoranzilor Școlii Doctorale de Matematică sunt suficiente pentru atingerea misiunii și obiectivelor propuse.

Echipamentele de tehnologia informației existente în Facultatea de Matematică asigură accesul tuturor studenților la tehnologii actualizate, constituind un suport solid pentru aplicarea noțiunilor teoretice:

- 4 rețele de calculatoare;
- 3 servere;
- 7 videoproiectoare și ecrane de proiecție;
- aparatură laborator astronomie (telescoape, lunete, camere CCD, camere video, aparate foto, binocluri etc.);
- aparatură videoconferințe;
- echipamente Planetariu;
- sisteme informatice.

Sălile de curs sunt dotate cu table, videoproiectoare și ecrane de proiecție. Laboratoarele dispun de rețele de calculatoare performante și tehnologii informaționale actuale care permit desfășurarea optimă a activităților aplicative. Spațiile existente acoperă necesarul desfășurării în condiții foarte bune a activității didactice și de cercetare.

Facultatea de Matematică dispune de o bibliotecă pentru studenți cu 72 locuri și cu un fond de carte de cca. 22.000 volume, precum și de Biblioteca Seminarului Matematic „Al. Myller”, cu un fond de carte de 82.000 volume și sistem informatic de gestiune a cărților.

Școala doctorală de Matematică utilizează resursele materiale din cadrul Facultății de Matematică, resurse care sunt făcute publice prin postarea în platforma ERRIS.

În anul 2021, Observatorul Astronomic a intrat în procesul de reabilitare și modernizare, investiția realizându-se prin Compania Națională de Investiții și ridicându-se la aproximativ 1 milion de euro.

Recomandări:

- Continuarea actualizării și extinderii infrastructurii și facilităților de cercetare.

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.

Personalul didactic și de cercetare ce susține activitățile în cadrul domeniului Matematică este unul extrem de valoros, cu o recunoaștere și vizibilitate foarte puternică atât la nivel național cât și internațional.

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

În cadrul domeniului de doctorat Matematică își desfășoară activitatea 17 membri. Dintre care:

- 13 membri îndeplinesc **integral** standardele minimale CNATDCU (76%)
- 4 membri îndeplinesc **2 din cele 3 criterii** (24%), cf. anexe: [Raport comisie evaluare și Fise](#)



autoevaluare 2020.

Recomandări:

- *Stimularea conducătorilor de doctorat și eventual acordarea de suport financiar pentru desfășurarea unei activități de cercetare de excelență susținute, care să constituie baza unor publicații în fluxul principal al jurnalelor din domeniu și menținerea la zi a competenței acestora prin îndeplinirea standardelor CNATCDU integral.*

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.*

În domeniul de doctorat Matematică, din cei 17 conducători de doctorat, 15 (88%) sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată conform documentelor prezentate în Raportul de Autoevaluare și a celor constatate la vizită.

Recomandări: nu e cazul.

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 din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat cu expertiză probată prin listele lucrărilor publicate în domeniul disciplinelor. Dovada acestui aspect îl constituie statul de funcții a școlii doctorale din Anexa - State funcții 2015-2020), respectiv fișele de evaluare din Anexa - Fișe autoevaluare 2020.

Recomandări: nu e cazul.

Indicatorul este îndeplinit.

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

În cadrul Școlii Doctorale de Matematică ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează doctoranzi nu este depășită, numărul doctoranzilor pe întregul domeniu de Matematică fiind 9, la momentul vizitei.

Recomandări:

- *Intensificarea atragerii de noi studenți doctoranzi spre a Domeniul de Doctorat Matematică*

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 și on-site în perioada vizitei 06-10 septembrie 2021.

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

În domeniul evaluat, toți cei 17 conducători de doctorat prezintă minimum 5 articole indexate ISI Web of Science în reviste cu factor de impact. Conducătorii de doctorat din domeniul evaluat au vizibilitate internațională demonstrată prin datele anexate la Raportul de Autoevaluare (Anexă - Îndeplinire standarde minimale conducători doctorat, Anexă - Fise autoevaluare 2020).

Cei 17 conducători de doctorat au vizibilitate internațională, după cum rezultă din Anexă - Fise autoevaluare 2020

Recomandări: nu e cazul

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.

La momentul vizitei și conform documentelor depuse la dosarul de autoevaluare, din 17 membri ai Școlii Doctorale de Matematică:

- 13 membri îndeplinesc integral standardele minimale CNATDCU (76%)
- 4 membri îndeplinesc 2 din cele 3 criterii (24%).

(Anexe Raport comisie evaluare și Fise autoevaluare 2020).

Recomandări:

- Stimularea conducătorilor de doctorat și eventual acordarea de suport financiar pentru desfășurarea unei activități de cercetare de excelență susținute, care să constituie baza unor publicații în fluxul principal al jurnalelor din domeniu și menținerea la zi a competenței acestora prin îndeplinirea standardelor CNATDCU integral.

Indicatorul este îndeplinit.

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

În cadrul domeniului Matematică, elementele de eficacitate educațională privesc următoarele aspecte:

- a) pregătirea de specialiști cu înaltă competență în activități de cercetare;
- b) promovarea activității de cercetare științifică a cadrelor didactice ale instituției în domeniul de vârf cu participarea activă a studenților doctoranzi la aceste activități;
- c) asigurarea unui cadru optim de studiu și cercetare pentru studenții doctoranzi;



- d) atragerea studenților doctoranzi în contractele de cercetare;
- e) promovarea ideilor de cercetare în mediul academic, social și economic;
- f) valorificarea rezultatelor cercetării studenților și a cadrelor didactice implicate, prin
- g) publicarea acestora în reviste de specialitate și participarea la manifestări științifice;
- h) valorificarea rezultatelor cercetării în contextul socio-economic și dezvoltarea caracterului
- i) aplicativ al acestora.

În ceea ce privește laboratoarele de cercetare, acestea sunt dotate cu tehnică de calcul corespunzătoare. UAIC beneficiază de acces online, în urma unei contribuții financiare, în cadrul Asociației Universităților, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România "ANELIS PLUS", la baze de date științifice. Pentru studenți accesul este disponibil doar din campusul universitar (Bibliotecă, laboratoare, cabinete, cămine), cadrele didactice, studentii având posibilitatea și de acces mobil folosind conturile personale <https://www.e-nformation.ro/> (din exteriorul campusului universitar).

Activitate doctorală în perioada supusă evaluării și-a găsit expresia în publicarea de către studenții doctoranzi a numeroase articole în reviste ISI și participări cu comunicări la conferințe și manifestări științifice naționale și internaționale. Acest lucru dovedește că cercetarea științifică este preocuparea majoră a studenților și conducătorilor de doctorat din cadrul domeniului Matematică.

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

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

Se constată un număr mic al studenților doctoranzi din domeniul Matematica (toți fiind absolvenți ai UAIC), o caracteristică proprie nu doar UAIC, ci constatată și la nivel național.

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.

Constatări. În ultimii cinci ani s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în domeniul matematică un număr de 15 studenți dintre care 14 sunt absolvenți ai UAIC care au fost admiși pe locuri bugetate. Acest lucru se explică prin mediile mari ale candidaților de la matematică fiind încurajați să se înscrie la studiile de doctorat studenții cu cele mai bune rezultate academice. În concluzie, 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 egal cu 0,93.

Recomandări:

- Se recomandă găsirea unor modalități de atragere a unor absolvenți de masterat de la alte instituții de învățământ superior din țară și din străinătate sau de a atrage mai mulți candidați la concursul de admitere la studii doctorale.



Indicatorul este parțial îndeplinit.

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

Constatăm o performanță academică, de cercetare și profesională deosebită a candidaților admiși la studiile universitare de doctorat în cadrul domeniului Matematică.

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.

Examenul de admitere se desfășoară conform Metodologiei privind organizarea și desfășurarea admiterii în ciclul de studii universitare de doctorat, aprobată anual în luna februarie, și este format din două părți: a) test scris și examinare orală a unor chestiuni din tematicile aprobate de Consiliul Școlii Doctorale și publicate pe pagina web a Școlii Doctorale; b) prezentarea proiectului de cercetare - interviu. Subiectele sunt concepute din două dintre tematicile afișate: una, principală, secțiunile A și B, în domeniul în care candidatul intenționează să facă studiile de doctorat, iar cea secundară constând în secțiunea A a unei a doua tematici la alegerea candidatului. Nota finală este media aritmetică a notelor obținute la cele două probe.

Pentru a putea intra în etapa de evaluare finală de alocare pe locurile disponibile la doctorat, candidatul trebuie să obțină minim nota 8 la evaluarea în fața comisiei de admitere.

Recomandări:

- Se recomandă ca procedurile de admitere să fie vizibile și într-o limbă de circulație internațională (engleză/ franceză, etc.) pe pagina școlii doctorale.

Indicatorul este îndeplinit.

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

Pentru perioada supusă evaluării, situația privind rata de renunțare la studii a studenților doctoranzi la 2 ani de la admitere este de 0%.

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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

Standardul B.2.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a

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.



îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.

Se constată că 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.

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.

*Constatări: Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate din planul de învățământ 2020- 2021 cuprinde trei discipline specifice domeniului (**Tehnici de analiză variațională, Topologie, Geometrie riemanniană**); toate cele trei discipline având relevanță pentru metodologia cercetării/sau prelucrării statistice a datelor.*

Recomandări:

- *Continuarea și aprofundarea preocupărilor pentru formarea academică performantă a doctoranzilor;*
- *Recomandăm cu tărie reincluderea în oferta de admitere la programele de studii de master a programului de Master de Cercetare în Matematică, luând în considerare experiența anilor anteriori (2012-2015), chiar și cu un număr, relativ mai mic de studenți, contribuind astfel la ridicarea nivelului de cunoștințe în domeniu pentru studenții doctoranzi, implicit la buna funcționare a SDM.*

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.

*Constatări: Există disciplina **Etică și integritate academică** care este dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale și are prevăzută 1 oră de curs pe săptămână, în Semestrul I al anului I.*

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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



cercetare4.

Constatări: Pentru fiecare disciplină a fost întocmită o fișă specifică, în care sunt precizate competențele, deprinderile și aptitudinile pe care studenții doctoranzi le dobândesc în urma parcurgerii programului de studii avansate de doctorat la domeniul Matematică. Activitățile de cercetare sunt concretizate prin comunicarea/publicarea unor lucrări științifice, așa cum este specificat în Planul de învățământ. (Fișele disciplinelor din planul de învățământ pentru anii universitari 2019-2020 și 2020-2021: Anexa Fise_disc_2020, Fise_disc_2019)

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

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

Constatări: În contractul de studii încheiat la începutul programului de studii universitare de doctorat la UAIC sunt specificate programul de studii doctorale și componența comisiei de îndrumare. Prin Regulamentul Școlii Doctorale, comisia de îndrumare are un rol important la susținerea rapoartelor de cercetare și prezentarea tezei înainte de susținerea finală. Ea decide calificativele prin care se evaluează rapoartele de cercetare și își exprimă acordul pentru susținerea tezei doctorale. De asemenea, comisia de îndrumare sprijină activitatea de documentare și cercetare a studentului doctorand pe parcursul elaborării tezei de doctorat. (Componența comisiilor de îndrumare pentru doctoranzii activi în perioada de evaluare se găsește în Tabelul de la pag. 47-48 din prezentul Raport de evaluare).

De asemenea, există colaborări concretizate prin existența a cel puțin 5 lucrări ale doctoranzilor împreună cu membri din comisiile lor de îndrumare.

Recomandări:

- Intensificarea preocupărilor pentru cercetările inter- și transdisciplinare;

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.

Constatări: În cadrul domeniului matematică, în prezent activează 9 studenți doctoranzi, iar numărul total de cadre didactice ce asigură îndrumarea acestor studenți este de 17 cadre didactice. Așadar, raportul este mai mic decât 1.

4 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).



Recomandări: nu sunt recomandări
Indicatorul este îndeplinit.

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

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

În cadrul Școlii Doctorale de Matematică UAIC, participarea la conferințe și publicațiile științifice în domeniul tezei de doctorat sunt pentru studenții doctoranzi, alături de obligativitatea susținerii rapoartelor de cercetare științifică în fața comisiei de îndrumare și a conducătorului științific (cel puțin un raport de cercetare / an de studii), așa cu rezultă din planurile de învățământ pentru studii doctorale. Școala Doctorală a inclus în dosarul propriu de evaluare articole și alte contribuții relevante pentru fiecare absolvent de studii universitare care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani.

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.

Constatări: Dintre publicațiile studenților doctoranzi care au obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani au fost menționate 18 articole relevante publicate de către cei 9 studenți care au obținut titlul de doctor/au susținut teza de doctorat. Numim 5 dintre acestea:

1. **Nistor, Simona (Barna)**, *On biconservative surfaces, Differential Geometry and its Applications, Volume: 54, Pages: 490-502, Published: 2017*
2. **Florea, Elena-Andreea (Acsinte)**, *Vector Optimization Problems with Generalized Functional Constraints in Variable Ordering Structure Setting, Journal Of Optimization Theory And Applications, 178 (1), pp. 94-118, Published 2018.*
3. **Lazorec, Mihai-Silviu**, *Probabilistic aspects of ZM-groups, Communication in Algebra, Volume 47 Issue 2 Page 541-552, Published 2019.*
4. **Melnig, Elena-Alexandra**, *Stability in inverse source problems for nonlinear reaction-diffusion systems, Nonsmooth Nonlinear Differential Equations And Applications, 28, Issue 4, Published 2021.*
5. **Cuzub, Andrei**, *Properties of models of algebraic curves, Mediterr. J. of Math., 15, Article number: 75, 22p, Published 2018*

Recomandări: nu sunt recomandări
Indicatorul este îndeplinit.

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



Constatări: Raportul dintre numărul de prezentări realizate la manifestări internaționale de prestigiu (din țară sau străinătate) (care este de cel puțin 38) și numărul studenților care și-au încheiat studiile în perioada evaluată (care este egal cu 9) este cel puțin 4,22, mai mare de 1.

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

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

Școala Doctorală de Matematică din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași este în permanență preocupată de asigurarea calității procesului educațional și de găsire unor politici adecvate de asigurare internă a calității. Obiectivele urmărite de Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași în domeniul managementului calității sunt cuprinse în Codul de asigurare a calității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (Anexa Codul de asigurare a calitatii și Manualul Calității).

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 - UAIC este în permanență preocupată de asigurarea calității procesului educațional și de găsire unor politici adecvate de asigurare internă a calității. Obiectivele urmărite de UAIC în domeniul managementului calității sunt cuprinse în Codul de asigurare a calității al UAIC (Anexa Codul de asigurare a calitatii și Manualul Calității).

Școala Doctorală de Matematică și Facultatea de Matematică, dispun de structuri, strategii și procedee concrete pentru managementul și asigurarea calității activităților de predare, învățare și cercetare și pentru dezvoltarea unei culturi proprii a calității. (Anexa Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității programelor de studii)

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

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

Există la nivelul IOSUD-UAIC și la nivelul Școlii Doctorale de Matematică o serie de regulamente și proceduri prin intermediul cărora are loc evaluarea și asigurarea internă a calității, și anume:

- Metodologie admitere doctorat 2021-2022, Școala Doctorală de Matematică UAIC

- (https://www.math.uaic.ro/continut/download/download.php?cod_file=64)
- Regulamentul de Organizare și Desfășurare a concursului de admitere la studiile universitare de doctorat în anul 2021-2022 (<http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2021/02/Metodologia-de-admitere-la-doctorat-2021-2022-1.pdf>)
 - Procedură operațională privind evaluarea online a rapoartelor din programul de cercetare științifică a doctoranzilor pentru perioada stării de urgență (http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/05/Procedura-evaluare-online-rapoarte-cercetare-doctoranzi_aprobata-Senat1.pdf)
 - Procedură operațională privind finalizarea studiilor universitare de doctorat, depunerea tezei de doctorat în vederea susținerii publice online pentru perioada stării de urgență (http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/05/Procedura-sustinere-publica-online-teza-de-doctorat_aprobata-Senat.pdf)
 - Regulamentul privind organizarea și desfășurarea programelor postdoctorale de cercetare avansată (<http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/02/Regulament-programe-postdoctorale.pdf>)
 - Standardele minimale pentru conferirea Atestatului de Abilitare, pe domeniul Matematica (https://www.math.uaic.ro/continut/download/download.php?cod_file=342)
 - Regulamentul de funcționare a SDM aprobat CSUD (https://www.math.uaic.ro/continut/download/download.php?cod_file=19)
 - Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate (<https://www.math.uaic.ro/index.php?lb=0&cod=0&id=5032>)
 - Chestionarul de apreciere a calității studiilor doctorale (Anexa Chestionar evaluare studenti)
 - Raport comisia evaluare - feedback drd (Anexa Raport comisia evaluare -feedback drd)
 - Regulamentul privind organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului de abilitare (http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/05/Regulament-_abilitare.pdf)
 - Procedură de sistem privind recunoașterea automată de către Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate (<https://www.uaic.ro/studii/studii-universitare-de-doctorat/procedura-de-recunoastere-a-calitatii-de-conducator-de-doctorat-obtinuta-in-institutii-de-invatamant-acreditate-din-strainatate/>)
 - Procedură de sistem privind recunoașterea de către Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” a diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional obținute în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate. (<https://www.uaic.ro/studii/studii-universitare-de-doctorat/procedura-de-recunoastere-a-diplomei-si-a-titlului-de-doctor-obtinate-in-institutii-de-invatamant-acreditate-din-strainatate/>)

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

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



La nivelul Școlii Doctorale de Matematică, anual este aplicat Chestionarul de apreciere a calității studiilor doctorale. Concluziile desprinse în urma derulării acestui mecanism de colectare a feedback-ului din partea doctoranzilor sunt menționate în raportul întocmit de comisia internă de evaluare a activității școlii doctorale (Anexa Raport comisia evaluare - feedback drd) (Anexa Chestionar evaluare studenti, Anexa Raport comisia evaluare -feedback drd)

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

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

Promovarea calității în Școala Doctorală de Matematică se realizează prin implementarea unui sistem de management al calității care să asigure competențele generale și specifice fiecărei arii de cercetare cu respectarea standardelor de calitate elaborate pentru învățământul superior. Obiectivul principal în ceea ce privește asigurarea calității cercetării științifice îl constituie orientarea acesteia pe direcții competitive, în raport cu cerințele actuale pe plan local, național și internațional. De asemenea, se urmărește captarea tuturor surselor de finanțare pentru cercetare printr-o susținută activitate de diseminare a rezultatelor cercetării și de valorificare a potențialului de cercetare. Măsurile specifice menționate fac referire la:

- *promovarea științei în spiritul valorilor europene, a democrației și libertății academice, a valorilor morale și a deschiderii și integrării în comunitatea științifică internațională, precum și în spiritul culturii și civilizației europene;*
- *modernizarea continuă a infrastructurii de cercetare;*
- *încheierea de acorduri de colaborare cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare;*
- *armonizarea programelor de studii avansate cu cele ale unor universități similare din țară și din străinătate;*
- *utilizarea oportunităților oferite de programele europene (ERASMUS) pentru realizarea de schimburi ale studenților doctoranzi, în vederea perfecționării metodelor de cercetare și a creșterii calitatii și responsabilității în cercetare;*
- *atragera absolvenților de master către studiile universitare de doctorat prin activități de*
- *informare asupra programelor de studii avansate, asupra locului și rolului doctorului în științe tehnice în societatea modernă precum și asupra condițiilor de studiu și de viață oferite de universitate;*
- *inițierea și dezvoltarea unor programe performante de cercetare științifică prin colaborarea cu partenerii interni și externi;*
- *stimularea cercetării interdisciplinare orientată spre tehnologii de vârf sau care constituie prioritati naționale sau internaționale;*
- *organizarea unor seminarii științifice, work-shop-uri sau conferințe naționale și internaționale, în cadrul Școlii doctorale, urmărindu-se diseminarea rezultatelor cercetării științifice.*



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

Cadrul general de asigurare a calității este definit la nivelul UAIC de Codul asigurării calității în UAIC, adoptat de Senatul Universității din 18.12.2014

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.

Toate informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, potențialii candidați, și conducătorii de doctorat sunt accesibile în format electronic, online, la adresele:

- https://www.math.uaic.ro/continut/download/download.php?cod_file=19
- https://www.math.uaic.ro/continut/download/download.php?cod_file=64
- <http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/05/Contract-A2.pdf>
- <http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2021/02/Metodologia-de-admitere-la-doctorat-2021-2022-1.pdf>
- <https://www.math.uaic.ro/index.php?lb=0&cod=0&id=5032>
- <https://www.math.uaic.ro/index.php?lb=0&cod=0&id=5034>
- <https://www.math.uaic.ro/index.php?lb=0&cod=0&id=5035>
- <https://www.math.uaic.ro/index.php?lb=0&cod=0&id=503>
- https://www.math.uaic.ro/continut/studii/resurse_doctorat/Tabel_doctoranzi_2015_2020.pdf

Recomandări:

- **Actualizarea paginii web la nivelul SD, în limba română, cât și într-o limba de circulație internațională.**

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 deus la ARACIS, precum și pe parcurgerea



documentelor disponibile on-line pe pagina SD/IOSUD/UAIC, pe discuțiile avute online și on-site în perioada vizitei 09-17 septembrie 2021.

Indicatorul de performanță C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.

Toți studenții doctoranzi au acces, prin intermediul conturilor de e-mail instituționale, la platforme cu baze de date academice relevante pentru fiecare domeniu de studii universitare de doctorat, și anume: Science Direct Freedom Collection, Scopus, SciFinder (CAS), MathSciNet etc., în timp ce, prin intermediul Bibliotecii Centrale Universitare „Mihai Eminescu” din Iași, aceștia au acces și la alte baze de date reprezentative, cum ar fi: SpringerLink Journals, ProQuest Central, Emerald Journals, Science Journals, Thompson Reuters, Oxford Journals, SAGE Journals HHS Collection, EBSCO, Wiley Journals etc (AnelisPlus – Anexa Contract ANELIS PLUS 2020 – 2017) , Biblioteca Seminarului Matematic „Al. Myller” (fapt constatat la vizita pe teren în perioada 14-15.09.2021)

Recomandări:

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

Indicatorul este îndeplinit.

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

Fiecare student doctorand are acces, cu acordul conducătorului de doctorat la cele două sisteme electronice de verificare a gradului de similitudine:

- SafeAssign (Anexa Cerere utilizare soft SafeAssign) și
- Turnitin (Anexa Anexa Turnitin agreement 1600)

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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

Toți studenții doctoranzi au acces la infrastructura de cercetare a Facultății de Matematică, a Bibliotecii Seminarului Matematic „Al. Myller”, și a laboratoarelor destinate Facultății de Matematică. (Anexă – Raport Autoevaluare 2021 - Lista dotărilor utilizate de doctoranzi și coordonatori, Lista spațiilor utilizate de doctoranzi și coordonatori)

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare

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



Analiza standardului s-a bazat pe dosarul de autoevaluare depus la ARACIS, precum și pe parcurgerea documentelor disponibile on-line pe pagina SD/IOSUD/UAIC, pe discuțiile avute online și on-site în perioada vizitei 09-17 septembrie 2021.

Indicatorul de performanță* C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un 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.

UAIC 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 (<https://www.uaic.ro/international/programul-erasmus/statistici-erasmus/>, <https://www.uaic.ro/international/proiecte-de-mobilitate-si-cooperare/>).

În cadrul Școlii Doctorale de Matematică, următorii majoritatea studenților și absolvenților au beneficiat de stagii de pregătire în străinătate prin participare la Școli de vară, Conferințe Științifice Internaționale, în ultimii 5 ani (Anexă – Raport Autoevaluare 2021, întâlnire online studenți și absolvenți în 13.09.2021)

Recomandări:

- *Se recomandă 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 din străinătate sau participarea în consorții de școli doctorale.*

Indicatorul este îndeplinit.

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

De-a lungul perioadei supusă evaluării, în cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, au fost invitați mai mulți experți de prim rang să susțină cursuri sau prelegeri pentru studenții doctoranzi, așa cum reiese din Raportul de Autoevaluare. În prezent, școala doctorală are încheiat un acord de cotutelă, prin intermediul d-lui prof. dr. Cezar Oniciuc, cu Université de Bretagne Occidentale, Franța, pentru îndrumarea doctorandei Hiba Bibi, al cărei conducător de doctorat, în cadrul universității din Franța, este dl prof. Eric Loubeau. Școala Doctorală depune eforturi în a organiza doctorate în cotutelă internațională și prioritizează acest fapt în planul de acțiuni asumat. (<https://www.math.uaic.ro/index.php?lb=0&cod=0&id=5035>)

Recomandări:

- *Intensificarea sprijinului instituțional, inclusiv din punct de vedere financiar, pentru organizarea mai multor doctorate în cotutelă internațională.*
- *Participarea la Consorții de Școli Doctorale la nivel european.*



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.).

Colaborarea permanentă a membrilor școlii doctorale cu specialiști din cadrul unor universități de prestigiu din străinătate s-a concretizat și prin propunerea și numirea în comisii de îndrumare și de susținere publică a tezelor de doctorat a unor experți internaționali din următoarele universități: Universitatea din Ioannina, Grecia, Universitatea din Cagliari, Italia, Université Lille 1, Franța, Universitatea din Debrețin, Ungaria, Lehman College, The City University NY, USA.

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit

IV. Analiza SWOT

<p><u>te tari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducători de doctorat activi științific, cu colaborări active la nivel internațional. - Există o preocupare activă în includerea doctoranzilor în proiecte de cercetare și sprijinirea financiară a acestora. 	<p><u>te slabe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Număr redus de studenți doctoranzi
<p><u>tunități:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - - Mediul economic din Iași vede pozitiv oportunitățile aduse de studiile doctorale și există mai mulți studenți (realizați din punct de vedere profesional) care revin la universitate pentru aprofundarea studiilor (masterat/doctorat). - - Deschiderea mediului socio-economic către colaborări cu mediul academic poate atrage după sine oportunități de participare în proiecte de cercetare, crescând astfel șansele de reușită a propunerilor de proiecte depuse. - - Deschiderea conducerii către angajarea doctoranzilor pe posturi de Asistent de cercetare pe perioadă determinată de timp apropie doctoranzii de mediul universitar și deschide perspectiva angajării acestora pe perioadă nedeterminată după finalizarea studiilor doctorale, în contextual justificării postului. 	<p><u>intări:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • - Numărul foarte redus de apeluri de proiecte la nivel național, precum și rata foarte redusă de succes face dificilă câștigarea de suficiente proiecte pentru a asigura o altă sursă de finanțare pentru doctoranzi. • - Salarizarea încă redusă la nivel de asistent universitar (față de mediul economic din domeniul IT), face ca studiile doctorale să fie mai puțin căutate de angajații mediului economic.

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: a) regulamentul școlii doctorale; b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora; c) metodologiile 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.	îndeplinit	nu sunt recomandări
2.	IP	A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, procedurile și standardele 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.	îndeplinit	Se recomandă continuarea cu bunele practici și includerea întotdeauna de criteriile obligatorii, procedurile și standardele din Regulamentul Școlii Doctorale 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	nu sunt recomandări
4.	IP	A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.	îndeplinit	nu sunt recomandări
5.	IP	A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională /	îndeplinit	nu sunt recomandări

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		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.		
6.	IP *	A.1.3.2. Proportia 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%.	îndeplinit	Se recomandă menținerea bunelor practici și atragerea de companii care să finanțeze cercetările studenților doctoranzi.
7.	IP *	A.1.3.3. Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).	îndeplinit	Continuarea bunelor practici în asigurarea suportului financiar necesar.
8.	IPC	A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.	îndeplinit	Continuarea actualizării și extinderii infrastructurii și facilităților de cercetare.
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 CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.	îndeplinit	Stimularea conducătorilor de doctorat și eventual acordarea de suport financiar pentru desfășurarea unei activități de cercetare de excelență susținute, care să constituie baza unor publicații în fluxul principal al jurnalelor din domeniu și menținerea la zi a competenței acestora prin îndeplinirea standardelor CNATCDU integral.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
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	nu sunt recomandări
11.	IP	A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	îndeplinit	nu sunt recomandări
12.	IP *	A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat ³ , nu depășește 20%.	îndeplinit	Se recomandă menținerea echilibrului de repartiție a studenților doctoranzi, fără a se depăși normele legale.
13.	IPC	A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile 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	îndeplinit	nu sunt recomandări

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		competițiilor internaționale.		
14.	IP *	A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatăului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.	îndeplinit	Stimularea conducătorilor de doctorat și eventual acordarea de suport financiar pentru desfășurarea unei activități de cercetare de excelență susținute, care să constituie baza unor publicații în fluxul principal al jurnalelor din domeniu și menținerea la zi a competenței acestora prin îndeplinirea standardelor CNATDCU integral.
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.	parțial îndeplinit	Se recomandă găsirea unor modalități de atragere a unor absolvenți de masterat de la alte instituții de învățământ superior din țară și din străinătate sau de a atrage mai mulți candidați la concursul de admitere la studii doctorale în următorii 5 ani.
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	Se recomandă ca procedurile de admitere să fie vizibile și într-o limbă de circulație internațională (engleză/franceză, etc.) pe pagina școlii doctorale.
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	nu sunt recomandări
18.	IP	B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.	îndeplinit	Continuarea și aprofundarea preocupărilor pentru formarea academică performantă a doctoranzilor; Recomandăm cu tărie reincluderea în oferta de admitere la programele de studii de master a programului de Master de Cercetare în Matematică, luând în considerare experiența anilor anteriori (2012-2015), chiar și cu un număr, relativ mai mic de studenți, contribuind astfel la ridicarea nivelului de cunoștințe în domeniu pentru studenții doctoranzi, implicit la buna funcționare a SDM.
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	îndeplinit	nu sunt recomandări

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		pregătire.		
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	nu sunt recomandări
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	Intensificarea preocupărilor pentru cercetările inter- și transdisciplinare;
22.	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.	îndeplinit	
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	nu sunt recomandări
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 sunt recomandări
25.	IP *	B.3.2.1. Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.	îndeplinit	nu sunt recomandări

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
26.	IP *	B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.	îndeplinit	nu sunt recomandări
27.	IP	C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu: a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale; d) activitatea științifică a studenților doctoranzi; e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi; f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.	îndeplinit	nu sunt recomandări
28.	IP *	C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.	îndeplinit	nu sunt recomandări
29.	IPC	C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum: a) regulamentul școlii doctorale; b) regulamentul de admitere;	îndeplinit	Actualizarea paginii web la nivelul SD, în limba română, cât și într-o limba de circulație internațională.

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		<p>c) contractul de studii doctorale;</p> <p>d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;</p> <p>e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;</p> <p>f) profilul științific 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) 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.</p>		
30.	IP	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.	îndeplinit	Asigurarea continuării oferirii accesului studenților-doctoranzi la o platformă cu baze de date academice relevante.
31.	IP	C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	îndeplinit	nu sunt recomandări
32.	IP	C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.	îndeplinit	nu sunt recomandări
33.	IP *	C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea 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.	îndeplinit	Se recomandă 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 din străinătate sau participarea în consorții de școli doctorale.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
34.	IP	C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.	îndeplinit	Intensificarea sprijinului instituțional, inclusiv din punct de vedere financiar, pentru organizarea mai multor doctorate în cotelă internațională. Participarea la Consorții de Școli Doctorale la nivel european.
35.	IP	C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).	îndeplinit	nu sunt recomandări

VI. Concluzii și recomandări generale

Pe baza celor constatate de echipa de evaluare a domeniului de doctorat Matematică și prezentate în prezentul raport, se apreciază că UAIC este o instituție de învățământ superior capabilă să ofere încredere ridicată cu privire la calitatea educației și a cercetării științifice, pentru toate ciclurile de studii universitare și, în special, pentru studiile universitare de doctorat. Aceste afirmații se aplică și domeniului de doctorat Matematică și sunt susținute de următoarele argumente:

- Cadre didactice experimentate și cu recunoaștere în domeniu pe plan național și internațional.
- Calitatea publicațiilor științifice în care sunt implicați conducătorii de doctorat și studenții doctoranzi.
- Suport oferit doctoranzilor în cercetărilor efectuate.

În urma procesului de evaluare externă la nivelul domeniului de doctorat Matematică, echipa de evaluare formulează următoarele recomandări:

- Asigurarea și completarea la standarde internaționale a bazei materiale necesare cercetării științifice doctorale.
- Atragerea mai multor resurse și diversificarea lor prin care să se susțină financiar conducătorii de doctorat și studenții doctoranzi în efortul lor de publicare a rezultatelor cercetării științifice în revistele de specialitate de prestigiu.
- Intensificarea măsurilor de creștere a gradului de internaționalizare a studiilor doctorale (comisii de îndrumare/susținere internaționale, stagii de cercetare în străinătate, studenți internaționali, teze în cotelă etc).
- Creșterea numărului de colaborări cu universitățile din străinătate (parteneriate în proiecte de cercetare, consorții academice, consorții de școli doctorale etc).



- *Creșterea numărului de mobilități la nivelul domeniului Matematică (ingoing, outgoing).*
- *Atragerea mai multor tineri către cariera de predare/cercetare în Matematică pentru a menține sustenabilă această direcție de doctorat extrem de promițătoare în universitate.*
- *Recomandăm cu tărie reincluderea în oferta de admitere la programele de studii de master a programului de Master de Cercetare în Matematică, luând în considerare experiența anilor anteriori (2021-2015), chiar și cu un număr relativ mai mic de studenți, contribuind astfel la ridicarea nivelului de cunoștințe în domeniu pentru studenții doctoranzi, implicit la buna funcționare a SDM.*

În urma vizitei din perioada 9 – 17 septembrie 2021, Echipa de evaluare pentru evaluarea studiilor doctorale la domeniul Matematică UAIC în baza documentelor de autoevaluare ale instituției și a constatărilor din timpul vizitei, concluzionează că domeniul de doctorat Matematică îndeplinește cerințele normative obligatorii și standardele și indicatorii de performanță conform Metodologiei ARACIS și, în acest temei, creează condiții pentru asigurarea calității activităților școlii doctorale.

*Coordonatorul echipei de experți evaluatori Domeniul Matematică,
Prof.univ.dr. Eduard-Marius Crăciun*

*Student Doctorand
Drd. Sebastian-Aurelian ȘTEFĂNIGĂ*

VII. Anexe

- *Programul detaliat al vizitei de evaluare*
- *Chestionarul aplicat studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat, rezultate și interpretarea rezultatelor.*
- *Documente preluate la vizită – achiziții tehnică de calcul.*
- *Lista selectivă a articolelor publicate de alumni*
- *Poze ale spațiilor vizitate.*

**AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR**Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR****ANEXA 1**Perioada de derulare a vizitei: **09.09.2021 - 17.09.2021****The evaluation period: 09.09.2021 - 17.09.2021****Evaluarea Externă Periodică a IOSUD și a domeniilor de studii universitare de doctorat****Periodical External Evaluation of the Institution Organising Doctoral Study Programs (IOSUD), and of the doctoral study domains**

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
Joi/Thursday, 09.09.2021			
09:00-09:45	Întâlnire online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și de IOSUD <i>Online meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD</i>	Comisia de evaluare IOSUD/domenii <i>IOSUD / domain evaluation panel</i> - toți membrii echipei de evaluare <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom ARACIS <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i> Link: Topic: IOSUD-UAIC Intalnire pregatitoare / Meeting for the preparation Time: Sep 9, 2021 09:00 Join Zoom Meeting https://us02web.zoom.us/j/84927971280?pwd=b20vV3lC0U0YVlRaWxTYzhTdzFwUT09 Meeting ID: 849 2797 1280 Passcode: 250620
10:00-10:45	Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii UAIC și ai CSUD <i>Online meeting with representatives of the UAIC institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)</i>	Comisia de evaluare IOSUD/domenii <i>IOSUD/domain evaluation panel</i> - toți membrii echipei de evaluare <i>- all evaluation panel members</i> - reprezentanți ai conducerii UAIC <i>- representatives of the University's management</i> - reprezentanți ai CSUD și ai Școlii Doctorale UAIC	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom UAIC <i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i> Florin Brinza is inviting you to a scheduled Zoom meeting. Topic: comisie evaluare si reprezentanti UAIC Time: Sep 9, 2021 10:00 AM Bucharest Join Zoom Meeting https://us06web.zoom.us/j/88126509181?pwd=TXJBcHdpcWYwd2NOWlhxSmkvTVdnUT09 Meeting ID: 881 2650 9181 Passcode: 3qfk0Q



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		<ul style="list-style-type: none"> - representatives of the CSUD and of the UAIC Doctoral School - persoana de contact IOSUD/domenii - the contact person for IOSUD/doctoral domains 	
12:15-13:15	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu²</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>Domain: Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p>Comisia de evaluare domeniu <i>Domain evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu - members of domain evaluation panel - responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă - the doctoral study domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report 	<p>Înregistrare audio-video/platforma Zoom UAIC <i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i></p> <p>Domeniu/Domain MATEMATICĂ/MATHS https://us06web.zoom.us/j/89255942256?pwd=VHlGeEsxMGg3QUxMQ0pHTkZCVFVWQT09 Meeting ID: 892 5594 2256 Passcode: 541606</p>
15:45-16:45	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu</u>: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat <i>Domain: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</i></p>	<p>Comisia de evaluare domeniu <i>Domain evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -membrii comisiei de experți evaluatori domeniu - members of domain evaluation panel -cadre didactice cu titlul de 	



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		conducător de doctorat <i>- Doctoral supervisors</i>	
17:00-18:00	Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD <i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities</i>	Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - la nivel de IOSUD <i>- at IOSUD level</i> - la nivel de domenii de doctorat <i>- at doctoral study domain level</i>	Se lucrează separat.5 <i>Independent evaluation activities.</i>
Vineri/Friday, 10.09.2021			
10:30-18:00	Reuniuni de lucru față în față6, vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare <i>Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure</i>	- directorul de misiune și coordonatorul, studentul doctorand IOSUD, coordonatorii comisiilor de evaluare a domeniilor de doctorat <i>- the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, PhD student expert IOSUD, the evaluators at doctoral study domain level</i>	Vizită UAIC <i>Site visit to UAIC</i>

5 În cazul în care se organizează întâlniri suplimentare cu reprezentanții instituției de învățământ superior sau cu alte părți interesate, acestea se vor organiza în format online, după caz, de către instituția evaluată sau de către echipa de evaluare, iar înregistrările se vor încărca în *cloud-ul* ARACIS. Dacă sunt întâlniri între membrii echipei de evaluare, nu este necesară încărcarea înregistrărilor. Se pot organiza și vizite la fața locului, de comun acord cu persoana de contact de la domeniul evaluat. *If additional meetings are organized with the representatives of the higher education institution or with other interested parties, they will be organized in online format, as the case may be, by the evaluated institution or by the evaluation team, and the records will be uploaded to ARACIS' cloud. If there are meetings between the members of the evaluation team, it is not necessary to upload the records. On-site visits may also be arranged, in agreement with the contact person of the evaluated domain.*

6 Experții evaluatori la nivelul domeniilor de studii universitare de doctorat pot stabili independent programul vizitei la fața locului, de comun acord cu persoana de contact de la domeniul evaluat și respectând programul întâlnirilor comune cu restul membrilor echipei de evaluare. *The evaluators at doctoral study domain level can independently establish the program of the on-site visit, in agreement with the contact person for the evaluated domain and respecting the schedule of joint meetings with the rest of the evaluation panel members.*



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		- reprezentanți ai UAIC - UAIC's representatives	
Luni/Monday, 13.09.2021			
10:15-11:15	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i> <u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi UAIC <u>Domain:</u> Online meeting with UAIC PhD students	Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu - members of domain evaluation panel - studenții doctoranzi UAIC - UAIC PhD students	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom ARACIS <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i> Domeniu/Domain MATEMATICĂ/MATHS Link; Topic: IOSUD - UAIC Intalnire cu studentii doctoranzi - MATEMATICA / Meeting with PhD students - MATHS Time: Sep 13, 2021 10:15 Join Zoom Meeting https://us02web.zoom.us/j/87942653211?pwd=d01sUVh1VG5mQVA2VSttcVRGZHJhdz09 Meeting ID: 879 4265 3211 Passcode: 788222
14:00-15:00	Întâlnire online cu membrii Comisiei de Etică a universității <i>Online meeting with the members of the Ethics Commission</i>	Comisia de evaluare IOSUD/domenii <i>IOSUD/domain evaluation panel</i> - toți membrii echipei de evaluare - all evaluation panel members - membrii Comisiei de Etică - Ethics Commission members	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom UAIC <i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i> Florin Brinza is inviting you to a scheduled Zoom meeting. Topic: comisia evaluare si comisia de etica a UAIC Time: Sep 13, 2021 02:00 PM Bucharest Join Zoom Meeting https://us06web.zoom.us/j/86223180923?pwd=L2JqZVdiTVpUdmFNdUtteVZhy2d2dz09 Meeting ID: 862 2318 0923 Passcode: 12345
16:30-	Activități de evaluare	Comisia de evaluare domeniu	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom UAIC



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
17:30	<p><i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului</p> <p><u>Domain:</u> <i>Online meeting with graduates of the respective doctoral study domain</i></p>	<p><i>Domain evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu - <i>members of domain evaluation panel</i> - reprezentanți ai absolvenților UAIC - <i>representatives of UAIC doctoral graduates</i> 	<p><i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i></p> <p>Domeniu/Domain Domeniu/Domain <i>MATEMATICĂ/MATHS</i></p> <p>https://us06web.zoom.us/j/88625075001?pwd=TzVqUFFZ2XA5TjlzT2h0VzhEWXh1Zz09</p> <p>Meeting ID: 886 2507 5001 Passcode: 493760</p>
Marti/Tuesday, 14.09.2021			
11.00-12.00	<p>Activități de evaluare</p> <p><i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat</p> <p><u>Domain:</u> <i>Online meeting with the Directors/persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i></p>	<p>Comisia de evaluare domeniu</p> <p><i>Domain evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu - <i>members of domain evaluation panel</i> - directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare - <i>directors of research centers/laboratories</i> 	<p>Înregistrare audio-video/platforma Zoom UAIC</p> <p><i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i></p> <p>Domeniu/Domain <i>MATEMATICĂ/MATHS</i></p> <p>Time: This is a recurring meeting Meet anytime</p> <p>Join Zoom Meeting</p> <p>https://us06web.zoom.us/j/85177871004?pwd=WS9lVjdZZUZ5TTZkNXZsME5XQTcxZz09</p> <p>Meeting ID: 851 7787 1004 Passcode: 633168</p>
14:15-15:15	<p>Activități de evaluare</p> <p><i>Evaluation activities</i></p> <p><u>IOSUD:</u> Întâlnire cu membrii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat al IOSUD</p> <p><u>IOSUD:</u> <i>Online meeting with Doctoral</i></p>	<p>Comisia de evaluare IOSUD</p> <p><i>IOSUD evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD - <i>members of IOSUD evaluation panel</i> 	<p>Înregistrare audio-video/platforma Zoom UAIC</p> <p><i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i></p> <p>Florin Brinza is inviting you to a scheduled Zoom meeting.</p> <p>Topic: membrii CSUD Time: Sep 14, 2021 02:00 PM Bucharest</p>



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	<i>University Studies Council (CSUD) members</i>	- membrii CSUD <i>- CSUD's members</i>	Join Zoom Meeting https://us06web.zoom.us/j/85278663553?pwd=dldleUdyUzFSRIICS3V6LytEVTNwZz09 Meeting ID: 852 7866 3553 Passcode: 3qfk0Q
15:30-16:30	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i> Întâlnire online cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)/Departamentul de asigurare a calității <i>Online meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members/Quality Assurance Department</i>	Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - toți membrii echipei de evaluare <i>- all evaluation panel members</i> - reprezentanți ai CEAC/Departament AC <i>- representatives of Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC)/Quality Assurance Department</i>	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom UAIC <i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i> Florin Brinza is inviting you to a scheduled Zoom meeting. Topic: comisia CEAC si BMC Time: Sep 14, 2021 03:30 PM Bucharest Join Zoom Meeting https://us06web.zoom.us/j/81511795424?pwd=c1BZMWZBRGRTVGo1NHZLaWxsYks5QT09 Meeting ID: 815 1179 5424 Passcode: 3qfk0Q
17:00-18:00	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i> <u>IOSUD and Domain</u> : Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților IOSUD UAIC <i>IOSUD and Domain: Online meeting with employers of UAIC doctoral graduates</i>	Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - toți membrii echipei de evaluare <i>- all evaluation panel members</i> - reprezentanți ai angajatorilor absolvenților IOSUD UAIC <i>- employers' representatives of IOSUD -UAIC doctoral graduates</i>	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom UAIC <i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i> Florin Brinza is inviting you to a scheduled Zoom meeting. Topic: angajatori absolventi SD UAIC Time: Sep 14, 2021 05:00 PM Bucharest Join Zoom Meeting https://us06web.zoom.us/j/86996125190?pwd=SUtqaXZVZHpSNIVhMONVU0IVWXJ3dz09 Meeting ID: 869 9612 5190 Passcode: 3qfk0Q
Miercuri/Wednesday, 15.09.2021 & Joi/Thursday, 16.09.2021			



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
10:30-18:00	Reuniuni de lucru față în față, vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare <i>Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure</i>	- coordonatorii comisiilor de evaluare a domeniilor de doctorat <i>- the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, PhD student expert IOSUD, the evaluators at doctoral study domain level</i> - reprezentanți ai UAIC <i>- UAIC's representatives</i>	Vizită UAIC <i>Site visit to UAIC</i>
Vineri/Friday, 17.09.2021			
09:00-10:00	Finalizarea documentelor <i>Completion of the evaluation documents</i>	Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - la nivel de IOSUD <i>- at IOSUD level</i> - la nivel de domenii de doctorat <i>- at doctoral study domain level</i>	Se lucrează separat.3 <i>Independent evaluation activities.</i>
10:00-11:00	Întâlnire online pentru concluzii <i>Online meeting for conclusions</i>	Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - toți membrii echipei de evaluare <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ platforma Zoom ARACIS <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i> Link: Topic: IOSUD - UAIC Intalnire pentru concluzii / Meeting for conclusions Time: Sep 17, 2021 10:00

7 Experții evaluatori la nivelul domeniilor de studii universitare de doctorat pot stabili independent programul vizitei la fața locului, de comun acord cu persoana de contact de la domeniul evaluat și respectând programul întâlnirilor comune cu restul membrilor echipei de evaluare. *The evaluators at doctoral study domain level can independently establish the program of the on-site visit, in agreement with the contact person for the evaluated domain and respecting the schedule of joint meetings with the rest of the evaluation panel members.*



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			Join Zoom Meeting https://us02web.zoom.us/j/87489529771?pwd=RGFsbkpnSHoxbGdtb1FRODY3RCt2Zz09 Meeting ID: 874 8952 9771 Passcode: 399416
12:00-13:00	<p>Întâlnire finală online în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității</p> <p><i>Meeting with representatives of the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main recommendations</i></p>	<p>Comisia de evaluare IOSUD <i>IOSUD evaluation panel</i> - toți membrii echipei de evaluare <i>- all evaluation panel members</i></p> <p>- reprezentanții UAIC <i>- UAIC's representatives</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/platforma Zoom UAIC <i>Audio-video recording/UAIC Zoom platform</i> <i>Florin Brinza is inviting you to a scheduled Zoom meeting.</i> <i>Topic: intilnire finala</i> <i>Time: Sep 17, 2021 12:00 PM Bucharest</i> Join Zoom Meeting https://us06web.zoom.us/j/89117219674?pwd=S2FWQlBvcjZMTZROXQwOHB3MnhxZz09 Meeting ID: 891 1721 9674 Passcode: 3qfk0Q</p>



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - EQAR

ANEXA 2

Chestionar

Chestionar privind gradul de satisfacție al studenților doctoranzi - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași/ Questionnaire regarding the degree of satisfaction of PhD Students - “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași

Acest chestionar este anonim.

* Required

1. Care este domeniul dvs. de studiu? / What is your study domain? *

Mark only one oval.

- Biologie/Biology
- Chimie/Chemistry
- Drept/Law
- Economie/Economy
- Finanțe/Finance
- Contabilitate/Accounting
- Cibernetică și statistică/Cybernetics and Statistics
- Informatică economică/Economic Informatics
- Economie și afaceri internaționale/Economics and International Affairs
- Management/Management
- Marketing/Marketing
- Filosofie/Philosophy
- Sociologie/Sociology
- Științe politice/Political Sciences
- Științe ale comunicării/Communication
- Fizică/Physics
- Filologie/Philology
- Geografie/Geography
- Geologie/Geology

2. În ce an de studii sunteți înmatriculat?/ In which year of study are you enrolled? *

Mark only one oval.

- I
- II
- III
- Grație (IV sau V)/Grace period (IV or V)
- Prolungire studii (VI sau VII)/Extension of studies (VI or VII)

3. În ce măsură aveți acces în mod gratuit, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrărilor științifice/tezei de doctorat cu alte creații științifice sau artistice existente?/To what extent do you have free access, upon request, to an electronic system for verifying the similarity degree of scientific papers/doctoral theses with other existing scientific or artistic creations? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
- În mare măsură/To a large extent
- Într-o măsură medie/To an average extent
- În mică măsură/To a small extent
- În foarte mică măsură/To a very small extent

4. În ce măsură aveți acces la laboratoare/spații de cercetare sau alte facilități din cadrul UAIC, respectiv centre de cercetare/unități experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare?/To what extent do you have access to laboratories/research spaces or other facilities within UAIC, respectively research centers/experimental units for carrying out the research activity? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
- În mare măsură/To a large extent
- Într-o măsură medie/To an average extent
- În mică măsură/To a small extent
- În foarte mică măsură/To a very small extent



6. În ce măsură v-a fost facilitat accesul la agenți economici/ institute de cercetare pentru realizarea cercetărilor în colaborare cu aceștia?/To what extent have you been facilitated access to economic agents / research institutes for research in collaboration with them? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

7. Ați avut posibilitatea să participați într-un schimb de mobilitate/ alte stagii de mobilitate pe durata studiilor doctorale?/ Have you had the opportunity to participate in a mobility exchange / other mobility internships during your doctoral studies? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

8. În ce măsură ați fost sprijinit financiar de către UAIC pentru participarea la conferințe internaționale sau publicări în jurnale științifice cotate internațional? *** To what extent have you been financially supported by UAIC for participating in international conferences or publications in internationally listed scientific journals? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

9. În ce măsură considerați că disciplinele de specialitate cuprinse în Programul de pregătire universitară avansată sunt relevante pentru cercetările întreprinse în calitate de student doctorand și pentru teza dvs. de doctorat?/To what extent do you consider that the specialized disciplines included in the Advanced University Training Program are relevant for the research undertaken as a doctoral student and for your doctoral thesis? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

10. În ce măsură considerați că disciplina Etică este relevantă pentru cercetarea dvs. și elaborarea tezei de doctorat?/To what extent do you consider that the Ethics discipline is relevant for your research and the elaboration of the doctoral thesis? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

11. În ce măsură considerați necesară introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale etc.)?/To what extent do you consider it necessary to introduce an academic writing course (for example, for the preparation of research reports, the production of scientific articles, the writing of projects for funding from national or international grants, etc.)? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent



12. În ce măsură beneficiați de sprijin financiar pentru activitatea științifică și/sau didactică pe care o realizați în calitate de student doctorand (exceptând bursa doctorală de la bugetul de stat, acolo unde este cazul)?/To what extent do you benefit from financial support for the scientific and / or didactic activity that you carry out as a doctoral student (except for the doctoral scholarship from the state budget, where applicable)? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

13. În ce măsură beneficiați de sprijinul membrilor comisiei de îndrumare pentru activitatea dvs. de cercetare și realizarea tezei de doctorat (întâlniri online, întreveneri onsite, comunicare asincronă)?/To what extent do you benefit from the support of the members of the guidance committee for your research activity and the doctoral thesis (online meetings, onsite meetings, asynchronous communication)? *

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

14. Cum apreciați relația pe care o aveți cu coordonatorul dumneavoastră de doctorat?/How do you appreciate the relationship you have with your doctoral coordinator? *

Mark only one oval.

- Foarte bună/Very good
 Bună/Good
 Mai puțin bună/Not so good
 Deloc bună/Bad

16. În ce măsură sunteți de acord cu faptul că doi din cei patru studenți doctoranzi reprezentanți în CSUD sunt numiți de către rector?/To what extent do you agree that two of the four PhD student representatives in CSUD are appointed by the rector?

Mark only one oval.

- În foarte mare măsură/To a very large extent
 În mare măsură/To a large extent
 Într-o măsură medie/To an average extent
 În mică măsură/To a small extent
 În foarte mică măsură/To a very small extent

17. Care sunt așteptările dvs. la finalizarea studiilor de doctorat?/What are your expectations when completing your doctoral studies? *

18. Care sunt aspectele care ar putea fi îmbunătățite în cadrul școlii doctorale la care sunteți înmatriculat?/What are the aspects that could be improved within the doctoral school you are enrolled in? *

19. Dacă sunt alte aspecte privind studiile de doctorat despre care doriți să menționați și nu au fost cuprinse în întrebările anterioare./If there are other aspects regarding the doctoral studies that you want to mention and were not included in the previous questions.



Chestionar privind gradul de satisfacție al studenților doctoranzi - Univ...

Chestionar privind gradul de satisfacție al studenților doctoranzi - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași/ Questionnaire regarding the degree of satisfaction of PhD Students - “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași

Areți chestionar este activat.

Care este domeniul dvs. de studiu?/ What is your study domain?

- Biologie/Biology
- Chimie/Chemistry
- Drept/Law
- Economie/Economy
- Fizică/Physics
- Contabilitate/Accounting
- Chimie și Inginerie Chimică/Chemistry and Materials
- Informatică economică/Economic Informatics
- Economie și Relații Internaționale/International Economics and International Affairs
- Management/Management
- Marketing/Marketing
- Psihologie/Psychology
- Biologie/Biology
- Științe Politice/Political Science
- Științe ale Comunicării/Communication
- Fizică/Physics
- Filozofie/Philosophy
- Geografie/Geography
- Teologie/Theology
- Științe Medicale/Environmental Science
- Informatică/Informatics
- Istorie/History
- Matematică/Mathematics
- Pedagogie/Pedagogy
- Științe Sociale/Social Science
- Științe Educaționale/Educational Science
- Teologie/Theology

În care an de studiu sunteți?/ In which year of study are you enrolled?

- I
- II
- III
- Gradat (I și II) / Graduated (I or II)
- Postgraduat (I și II) / Postgraduate student (I or II)

În ce măsură aveți acces în mod gratuit, în scris, la sisteme electronice de cercetare a gradului de distribuție a lucrărilor științifice/ În ce măsură aveți acces la sisteme de cercetare cu acces gratuit la sisteme de cercetare sau la baze de date?/ To what extent do you have free access, upon request, to electronic systems for verifying the similarity degree of scientific papers/theses with other existing scientific articles/ databases?

- În foarte mare măsură/ To a very large extent
- În mare măsură/ To a large extent
- Într-o măsură medie/ To an average extent
- Într-o mică măsură/ To a small extent
- În foarte mică măsură/ To a very small extent

În ce măsură aveți acces la laboratoare/școli de cercetare sau alte facilități din cadrul UACU, respectiv Centre de Cercetare și Experimentare pentru Dezvoltarea Activității de Cercetare/ În ce măsură aveți acces la laboratoare/școli de cercetare sau la facilități din cadrul UACU, respectiv centre de cercetare/experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare/ To what extent do you have access to laboratory/research spaces or other facilities within UACU, respectively research centres/experimental units for carrying out the research activity?

- În foarte mare măsură/ To a very large extent
- În mare măsură/ To a large extent



RĂSPUNSURI CHESTIONAR

Intrebare	Nivel	Nr. respondenti	Total	Proportii	p
Care este domeniul dvs. de studiu? / What is your study domain?	Matematica/Mathematics	3	3	1.000	0.250
In ce an de studii sunteti Inmatriculat?/ In which year of study are you enrolled?	Gratie (IV sau V)/Grace period (IV or V)	1	3	0.333	1.000
	I	1	3	0.333	1.000
	Prelungire studii (VI sau VII)/Extension of studies (VI or VII)	1	3	0.333	1.000
In ce masura aveti acces In mod gratuit, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrarilor stiintifice/tezei de doctorat cu alte creatii stiintifice sau artistice existente?/To what extent do you have free access, upon request, to an electronic system for verifying the similarity degree of scientific papers/doctoral theses with other existing scientific or artistic creations?	In mare masura/To a large extent	2	3	0.667	1.000
	In mica masura/To a small extent	1	3	0.333	1.000
In ce masura aveti acces la laboratoare/spatii de cercetare sau alte facilitati din cadrul UAIC, respectiv centre de cercetare/unitati experimentale pentru desfasurarea activitatii de cercetare?/To what extent do you have access to laboratories/research spaces or other facilities within UAIC, respectively research centers/experimental units for carrying out the research activity?	In foarte mare masura/To a very large extent	3	3	1.000	0.250
In ce masura v-a fost facilitat accesul la baze de date internationale pentru consultarea unor surse bibliografice In domeniu, In mod gratuit?/To what extent have you been facilitated to access international databases for consulting bibliographic sources in the field, free of charge?	In foarte mare masura/To a very large extent	1	3	0.333	1.000
	In mare masura/To a large extent	2	3	0.667	1.000
In ce masura v-a fost facilitat accesul la agenti economici/ institute de cercetare pentru realizarea	In mare masura/To a large	1	3	0.333	1.000



RĂSPUNSURI CHESTIONAR

Intrebare	Nivel	Nr. respondenti	Total	Proportii	p
cercetarilor In colaborare cu acestia?/To what extent have you been facilitated access to economic agents / research institutes for research in collaboration with them?	extent				
	Intr-o masura medie/To an average extent	2	3	0.667	1.000
Ati avut posibilitatea sa participati Intr-un schimb de mobilitate/ alte stagii de mobilitate pe durata studiilor doctorale?/ Have you had the opportunity to participate in a mobility exchange / other mobility internships during your doctoral studies?	In foarte mare masura/To a very large extent	2	3	0.667	1.000
	Intr-o masura medie/To an average extent	1	3	0.333	1.000
In ce masura ati fost sprijinit financiar de catre UAIC pentru participarea la conferinte internationale sau publicari In jurnale stiintifice cotate international? *** To what extent have you been financially supported by UAIC for participating in international conferences or publications in internationally listed scientific journals?	In foarte mica masura/To a very small extent	2	3	0.667	1.000
	In mare masura/To a large extent	1	3	0.333	1.000
In ce masura considerati ca disciplinele de specialitate cuprinse In Programul de pregatire universitara avansata sunt relevante pentru cercetarile Intreprinse In calitate de student doctorand si pentru teza dvs. de doctorat?/To what extent do you consider that the specialized disciplines included in the Advanced University Training Program are relevant for the research undertaken as a doctoral student and for your doctoral thesis?	In foarte mare masura/To a very large extent	1	3	0.333	1.000
	Intr-o masura medie/To an average extent	2	3	0.667	1.000
In ce masura considerati ca disciplina Etica este relevanta pentru cercetarea dvs. si elaborarea tezei de doctorat?/To what extent do you consider that the Ethics discipline is relevant for your research and the elaboration of the doctoral thesis?	In foarte mare masura/To a very large extent	1	3	0.333	1.000
	In foarte mica masura/To a very small extent	1	3	0.333	1.000
	Intr-o masura medie/To an average extent	1	3	0.333	1.000
In ce masura considerati necesara introducerea unui curs de scriere academica (spre exemplu, pentru Intocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor stiintifice, scrierea de proiecte pentru finantare din granturi nationale sau internationale etc.)?/To what extent do you consider it necessary to	In foarte mare masura/To a very large extent	1	3	0.333	1.000



RĂSPUNSURI CHESTIONAR

Intrebare	Nivel	Nr. respondenti	Total	Proportii	p
introduce an academic writing course (for example, for the preparation of research reports, the production of scientific articles, the writing of projects for funding from national or international grants, etc.)?	In foarte mica masura/To a very small extent	2	3	0.667	1.000
In ce masura beneficiati de sprijin financiar pentru activitatea stiintifica si/sau didactica pe care o realizati In calitate de student doctorand (exceptand bursa doctorala de la bugetul de stat, acolo unde este cazul)?/To what extent do you benefit from financial support for the scientific and / or didactic activity that you carry out as a doctoral student (except for the doctoral scholarship from the state budget, where applicable)?	In foarte mare masura/To a very large extent	1	3	0.333	1.000
	In foarte mica masura/To a very small extent	1	3	0.333	1.000
	In mica masura/To a small extent	1	3	0.333	1.000
	In foarte mare masura/To a very large extent	1	3	0.333	1.000
In ce masura beneficiati de sprijinul membrilor comisiei de Indrumare pentru activitatea dvs. de cercetare si realizarea tezei de doctorat (Intalniri online, Intrevederi onsite, comunicare asincrona)?/To what extent do you benefit from the support of the members of the guidance committee for your research activity and the doctoral thesis (online meetings, onsite meetings, asynchronous communication)?	Intr-o masura medie/To an average extent	2	3	0.667	1.000
	Foarte buna/Very good	3	3	1.000	0.250
In ce masura considerati ca procesul de avansare In cariera este unul transparent si obiectiv?/To what extent do you consider the career advancement process to be transparent and objective?	In foarte mare masura/To a very large extent	3	3	1.000	0.250
In ce masura sunteti de acord cu faptul ca doi din cei patru studenti doctoranzi reprezentanti In CSUD sunt numiti de catre rector?/To what extent do you agree that two of the four PhD student representatives in CSUD are appointed by the rector?	In foarte mica masura/To a very small extent	1	3	0.333	1.000
	In mare masura/To a large extent	1	3	0.333	1.000
	Intr-o masura medie/To an average extent	1	3	0.333	1.000



RĂSPUNSURI CHESTIONAR

Intrebare	Nivel	Nr. respondenti	Total	Proportii	p
-----------	-------	--------------------	-------	-----------	---

Note. Proportions tested against value: 0.5.



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - EQAR

ANEXA 3

Facultatea de Matematica

Perioada	Tip echipament	U/M	Cantitatea
2019-2021	Laptop cu procesor cu frecvență de baza minim 1.2 Ghz; Frecventa turbo minima: 3.6 Ghz; Minim 4 nuclee; Minim 8 fire de executie; Energie maximă disipată 45W; Cache: minim 4MB (la nivelul 3); Generatie 2019 sau mai noua; Coprocesor grafic integrat; display cu diagonala de 15.6", rezolutie minima 1920*1080; memorie RAM instalata minim 8 GB, DDR4; stocare SSD 512 GB; audio integrat, camera si microfon integrat, difuzoare integrate; porturi minime integrate: 1*USB 3.0 sau 3.1, 1*RJ45 (direct sau prin adaptor inclus), 1*audio; Wireless 802.11ac, Bluetooth minim 4.0, greutate maxim 2.5 Kg, 1*ieșire video HDMI (integrată sau prin adaptor inclus). Garantie minim 2 ani.	buc	5
	Computer cu procesor cu Minim 6 nuclee; Minim 12 fire de executie; Frecvență de baza minimă 3.1 Ghz; Frecventa turbo: minim 4.5 Ghz, Cache: minim 12MB (la nivelul 3), Generatie 2020 sau mai nou; Memorie RAM instalata: minim 16 GB, DDR4/2666 Mhz; Placa de baza cu socket compatibil cu procesorul, 10/100/1000 LAN Ethernet integrat, conectori interni carcsei, accesibili din exterior: 6*USB din care minim 2*USB 3.1 si minim 2*USB 2.0, 1*RJ45, 1*HDMI, 1*Display Port, 1*audio; slot integrat pe placa de baza: 1*PCI Express M.2 liber; Coprocesor grafic integrat in procesor sau dedicat, memorie preluata din RAM sau dedicata, capacitate minim 1 GB; Stocare minim 480 GB SSD; Mouse si tastatura incluse; Carcasa cu sursa maxim 280W, eficienta minim 80%, active PFC, care asigura suficienta putere pentru sistemul de calcul; Sistem de operare instalat: Windows 10 Pro, 64 bit, English, licenta perpetua, sau echivalent; Garantie 3 ani. monitor cu display cu diagonala vizibila minim 23.8", Full HD, 1*Display Port, 1*HDMI. Cabluri Display Port si HDMI incluse. Garantie minim 3 ani.	buc	5
	Sistem Desktop PC HP 290 G1 MT cu procesor Intel CoreTM i3 -7100 3.90 GHz, Kaby Lake, 4GB, 256GB SSD, DVD-RW, Intel HD Graphics, Free DOS, Black, Mouse + Tastatura	buc	10
	Laptop ultraportabil cu procesor Intel CoreTM i5 -8250U pana la 3.40 GHz, Kaby Lake R, 15.6", Full Hd , 8GB, 256GB SSD, Intel® UHD Graphics 620, Free DOS, Liquid Blue	buc	3



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**

Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

ANEXA 4 SPAȚII VIZITATE









Selective list of articles published by Alumni of Doctoral School of Mathematics from „Alexandru Ioan Cuza” University of Iași (2015-2021)

1. **Cuzub, A.**, Properties of Models of Algebraic Curves, MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS, Volume 15, Issue 2, Article Number 75, Published APR 2018
2. **Cuzub, A.**, Properties of models of covers of algebraic curves, BULLETIN MATHEMATIQUE DE LA SOCIETE DES SCIENCES MATHÉMATIQUES DE ROUMANIE, Volume 62, Issue 3, Page251-263, Published 2019
3. **Bucur, Andreea**, Spatial Behavior in Linear Theory of Thermo-visco-Elasticity with Voids, Journal Of Thermal Stresses, Volume 38, Issue 2, Page 229-249, Published 2015.
4. **Bucur, Andreea**, Rayleigh surface waves problem in linear thermo-viscoelasticity with voids, Acta Mechanica, Volume 227, Issue 4, Page 1199-1212, Published 2016.
5. **Nistor, Simona**, On biconservative surfaces, Differential Geometry and its Applications Volume: 54 Pages: 490-502 Part: B Published: OCT 2017.
6. **Nistor, Simona** and Oniciuc, Cezar, On the Uniqueness of Complete Biconservative Surfaces in R^3 , Proceedings Of The American Mathematical Society, Volume 147, Issue 3, Page 1231-1245, Published 2019.
7. **Florea, Elena-Andreea (Acsinte)**, Vector Optimization Problems with Generalized Functional Constraints in Variable Ordering Structure Setting, Journal Of Optimization Theory And Applications, 178 (1) , pp. 94-118, Published 2018.
8. **Florea, Elena-Andreea (Acsinte)**, Coderivative necessary optimality conditions for sharp and robust efficiencies in vector optimization with variable ordering structure, Optimization, 65 (7) , pp. 1417-1435, Published 2016.
9. Bucataru, Ioan; Constantinescu, Oana; (...); **Cretu, Georgeta**, A class of Finsler metrics admitting first integrals, Journal Of Geometry And Physics, Volume 166, Article Number104254, DOI10.1016/j.geomphys.2021.104254 Published 2021.
10. Bucataru, Ioan; **Cretu, Georgeta**, Taha, Ebtsam H., Frobenius integrability and Finsler metrizable for 2-dimensional sprays, Differential Geometry and its Applications Volume: 56 Pages: 308-324 Published: FEB 2018.
11. **Lazorec, Mihai-Silviu**, Probabilistic aspects of ZM-groups, COMMUNICATIONS IN ALGEBRA, Volume 47 Issue 2 Page 541-552, Published 2019.
12. **Lazorec, Mihai-Silviu** and Tarnauceanu, Marius, Groups whose same-order types are arithmetic progressions, Quaestiones Mathematicae, DOI10.2989/16073606.2021.1942288 Published 2021.
13. **Melnig, Elena-Alexandra**, Stability in inverse source problems for nonlinear reaction-diffusion systems, Nonsmooth Nonlinear Differential Equations And Applications, 28, Issue 4, Published 2021.
14. Lefter, Catalin-George; **Melnig, Elena-Alexandra**, Feedback Stabilization with one Simultaneous Control for Systems of Parabolic Equations, Mathematical Control and Related Fields Volume: 8 Issue: 3-4 Special Issue: SI Pages: 777-787 Published: SEP 2018.
15. **Fodor, Dan Gregorian**, Algebraic conditions for the positivity of sectional curvature, BEITRAGE ZUR ALGEBRA UND GEOMETRIE-CONTRIBUTIONS TO ALGEBRA AND GEOMETRY, 61 (2) , pp. 283-295, Published 2020.
16. **Fodor, Dan Gregorian**, On the parallelizability of tangent bundles for 2 and 3-dimensional manifolds, Bulletin Mathématique de la Société des Sciences Mathématiques de Roumanie, 62 (4), pp. 387-401 Published 2019.



- 17 Sonea Andromeda HX groups associated with d hedral group On Journal of Multiple Valued Logic & Soft Computing, 2019, Vol 33 Issue 1/2, p11-26
- 18 Sonea, Andromeda Cristina and Crstea, Irina The Class Equation and the Commutativity Degree for Complete Hypergroups Mathematics, Volume 8 Issue 12, Published 2020

N.
w. dr Răzvan L. ȚCANU



Proces-verbal

întocmit astăzi, 25.09.2019, în urma ședinței online
a Consiliului Școlii Doctorale de Matematică

Ordinea de zi:

1. Avizarea Fișelor disciplinelor pentru anul universitar 2019-2020.
2. Avizarea Programelor individuale de cercetare științifică.

Au răspuns solicitării: acad. Viorel Barbu, prof. dr. Sebastian Anița, prof. dr. Cezar Oniciuc, prof. dr. Lucian Beznea.

1. Avizarea Fișelor disciplinelor pentru anul universitar 2019-2020

Dl director al Școlii Doctorale de Matematică, prof. dr. Sebastian Anița, a transmis membrilor consiliului fișele disciplinelor prevăzute în planul de învățământ pentru anul universitar 2019-2020.

Fișele disciplinelor sunt aprobate cu unanimitate de voturi.

2. Avizarea Programelor individuale de cercetare științifică

Dl director al Școlii Doctorale de Matematică a transmis membrilor Consiliului programele individuale de cercetare științifică ale studenților-doctoranzi Maxim Bogdan și Plop Diana-Elena căs. Maxim. Programele propuse sunt avizate cu unanimitate de voturi.

Cu aceasta, ședința Consiliului Școlii Doctorale de Matematică se consideră încheiată, drept care s-a întocmit prezentul proces-verbal.

PREȘEDINTE

Consiliu Școala Doctorală de Matematică,



Proces-verbal

întocmit astăzi, **18.09.2020**, în urma ședinței online
a Consiliului Școlii Doctorale de Matematică

Ordinea de zi:

1. Avizarea rezultatelor concursului de admitere din sesiunea septembrie 2020;
2. Avizarea Statului de funcții pentru anul universitar 2020-2021;
3. Avizarea Planului de învățământ pentru anul universitar 2020-2021;
4. Diverse.

Au răspuns solicitării: acad. Viorel Barbu, prof. dr. Sebastian Anița, prof. dr. Răzvan Lițcanu, prof. dr. Cezar Oniciuc, prof. dr. Lucian Beznea.

1. Avizarea rezultatelor concursului de admitere din sesiunea septembrie 2020

Dl director prezintă situația privind concursul de admitere din sesiunea septembrie 2020: s-au înscris 3 candidați pe cele 2 locuri repartizate Școlii Doctorale de Matematică. În urma concursului au fost admiși la finanțare bugetară cu bursă candidații Ambrosie Rareș și Stanciu Mălina, ambii cu media 9,50, și a fost declarată respinsă, cu statut de rezervă, candidata Nadabaică Gabriela, cu media 9,00. În urma solicitării Școlii Doctorale de Matematică și a redistribuirii locurilor rămase neocupate la nivelul IOSUD-UAIC, candidata Nadabaică Gabriela a fost admisă pe un loc cu finanțare bugetară, fără bursă.

Astfel, dl director solicită votul membrilor Consiliului pentru avizarea rezultatelor admiterii. Rezultatul votului este: **5 voturi pentru avizare**.

2. Avizarea Statului de funcții pentru anul universitar 2020-2021

Statul de funcții pentru anul universitar 2020-2021, având în structură postul unic Profesor universitar, poz. 1, a fost trimis prin e-mail membrilor consiliului, dl director al Școlii Doctorale de Matematică solicitând votul pentru avizare. Statul de funcții este aprobat cu unanimitate de voturi.

3. Avizarea Planului de învățământ pentru anul universitar 2020-2021

Dl director al Școlii Doctorale de Matematică, prof. dr. Sebastian Anița, a transmis membrilor consiliului documentele cuprinzând planul de învățământ pentru anii I, II și III, respectiv, *Programul de cercetare științifică* și solicită votul pentru avizarea lor. Planul de învățământ este aprobat cu unanimitate de voturi.

4. Diverse

Dl director prezintă cererile studenților-doctoranzi Plop Diana-Elena căs. Maxim și Maxim Bogdan, ambii din anul II de studiu, pentru amânarea susținerii rapoartelor de cercetare programate pentru luna septembrie 2020. Votul privind avizarea cererilor este **unanim pentru (5 voturi)**.

Cu aceasta, ședința Consiliului Școlii Doctorale de Matematică se consideră încheiată, drept care s-a întocmit prezentul proces-verbal.

PREȘEDINTE

Consiliu Școala Doctorală de Matematică,