

Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat Matematică din cadrul Universității Babeș-Bolyai din Cluj Napoca

Cuprins

| | |
|--|----|
| I. Introducere | 1 |
| II. Metode utilizate..... | 2 |
| III. Analiza indicatorilor de performanță..... | 3 |
| IV. Analiza SWOT..... | 26 |
| V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor..... | 27 |
| VI. Concluzii și recomandări generale..... | 34 |
| VII. Anexe..... | 34 |

I. Introducere

Acest raport de evaluare a **domeniului de studii universitare de doctorat Matematică din cadrul Universității Babeș-Bolyai din Cluj Napoca** a fost realizat în urma vizitei organizate de către Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS) în perioada **2-5 noiembrie 2021** conform *Ghidului pentru desfășurarea procesului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de doctorat* din în data de 21.04.2021. Vizita s-a desfășurat în sistem mixt: on-line și on-side.

La baza metodologiei de realizare a raportului au stat următoarele documente: *Legea educației naționale nr.1/2011* cu modificările și completările ulterioare, Hotărârea Guvernului României nr. 681/2011 privind aprobarea *Codului studiilor universitare de doctorat*, Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 87/2006, respectiv Ordinul Ministrului Educației nr. 3651/2021 privind aprobarea *Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare*.

Componența comisiei de experți evaluatori desemnați pentru vizita menționată este:

- **prof. univ. dr. Radu PĂLTĂNEA**, Universitatea "Transilvania" din Brașov, în calitate de coordonator al echipei de vizită;
- **prof. univ. dr. Ajda FOSNER**, Universitatea din Primorska, Slovenia, în calitate de expert internațional;



- **drd. Sebastian-Aurelian ȘTEFANIGA**, Universitatea de Vest din Timișoara, în calitate de reprezentant al studenților doctoranzi.

Universitatea “Babeș-Bolyai” (UBB) este una dintre cele mai vechi universități din România și oferă o gamă largă de programe de studii care vizează creșterea oportunităților de carieră. UBB are 250 de programe de studii de licență, dintre care 160 de programe de licență sunt în limba română, 67 în maghiară, 9 în germană, 14 în engleză și 1 în franceză. Programele de doctorat – reprezintă cea mai înaltă formă de specializare și cuprinde activități precum seminarii, workshop-uri, pregătirea și mentorat de teze de doctorat. Admiterea la programul de doctorat este condiționată de acceptarea prealabilă a unui conducător științific și de deținerea unei diplome de master.

Scopul principal al universității este de a crea și distribui cunoștințe. Misiunea UBB se reflectă în următoarele:

- a) asigurarea condițiilor creării cunoștințelor printr-un proces intens de cercetare;
- b) asigurarea formării studenților și cercetătorilor, cetățenilor activi și responsabili, promovarea educației și cercetării în conformitate cu cerințele unei societăți bazate pe cunoștințe și valori prin formare inițială, educație continuă și integrare în circuitul valorilor universale;
- c) asigurarea unui cadru pentru interferențe multiculturale, multilingve și interconfesionale și asigură instruire în condiții de egalitate, în limba română, maghiară, germană, precum și în limbi internaționale;
- d) contribuția la dezvoltarea locală, regională și națională din punct de vedere social, economic, cultural, politic prin implicare în concordanță cu nevoile comunității.

Facultatea de Matematică și Informatică din UBB oferă studii academice de ciclul III sub formă de programe de doctorat în Matematică și Informatică, organizate de Școala Doctorală de Matematică și Informatică. Diplomele oferite sunt doctorat în matematică și, respectiv, doctorat în informatică. Scopul principal al programelor este de a dezvolta abilități avansate de cercetare și de a produce rezultate științifice valoroase și vizibile la nivel internațional în domeniile matematicii și informaticii. Programele lor promovează cercetarea fundamentală și aplicată de înaltă calitate în matematică și informatică, precum și cercetarea interdisciplinară, prin implicarea doctoranzilor în cele mai importante și recente proiecte de cercetare ale facultății, inclusiv cooperarea internațională cu parteneri academici și industriali.

Domeniul Matematică a fost stabilit ca domeniu de doctorat prin OMEC nr 4843/2006 și completat de OMEN 5037/2013 și HG nr 595/2015. Domeniul de doctorat de Matematică funcționează în cadrul Școlii doctorale de Matematică și Informatică, numită prescurtat SDMI.

SDMI este parte componentă a Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat – Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca, notată prescurtat IOSUD-UBB.

Domeniul Matematică dispune de 21 conducători de doctorat, din care 19 sunt titulari, 1 este pensionar și 1 este afiliat. În momentul efectuării analizei în Domeniul Matematică erau 28 de studenți doctoranzi din, care 15 în stagiul de 3 ani, dar unul cu întrerupere și din 13 studenți doctoranzi în perioada de prelungire/perioada de grație.

II. Metode utilizate

Metodele utilizate pentru realizarea acestui raport au constat în

- Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și anexele acestuia;
- Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD în format fizic în timpul vizitei de evaluare (chestionare privind gradul de satisfacție a doctoranzilor);



- Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul IOSUD în format electronic;
- Vizita în imobile din patrimoniul instituției:
 - săli de curs și seminar, cabinete din corpul central al Universității, str. Kogălniceanu
 - sediul Facultății de Matematică și Informatică din strada Ploiești, unde se află biblioteca de matematica, cabinetele centrelor de cercetare și sălile de curs/seminar
 - laboratoare de informatică din sediul aflat în Str. T. Mihali.
- Întâlnire online cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire online cu absolvenții din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire online cu conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare dedoctorat evaluat;
- Întâlnire online cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD și ale Școlii Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat: Consiliul Școlii Doctorale, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri);
- Întâlnire și discuții cu conducerea Departamentului de Matematică și Informatică
- Analiza Raportului de evaluare externă a expertului internațional, cu integrarea unor observații și recomandări
- Aplicare la nivel IOSUD a unui chestionar studenților doctoranzi privind gradul de satisfacție.

III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

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 dedoctorat.

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 intern al Școlii Doctorale;

(b) Metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului școlii doctorale (CSD), precum și a alegerilor de către studenți a reprezentantului acestora în CSD și dovezile comportamentului acestora;

(c) Metodologiile de organizare și desfășurare a studiilor doctorale (pentru admiterea doctoranzilor, pentru finalizarea studiilor doctorale);

(d) existența unor mecanisme de recunoaștere a statutului de conducător de doctoral și echivalența titlului de doctor obținut în străinătate;



(e) structuri funcționale de conducere (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;

(f) contractul de studii doctorale;

(g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind pregătirea pentru programele de studii doctorale bazate pe studii academice avansate.

Universitatea Babeș-Bolyai a inițiat studiile doctorale în 1966, cu 50 de conducători de doctorat din 14 domenii ale științei și 119 candidați înscriși. Universitatea Babeș-Bolyai și-a reorganizat studiile doctorale în 2002 prin implementarea soluției școlilor doctorale, care a fost adoptată în continuare de alte universități din țară în 2005. În februarie 2002, Consiliul de Administrație al Universității Babeș-Bolyai a stabilit ca facultățile să organizeze școli doctorale. și să ofere cursuri și seminarii studenților doctoranzi, cu istoricul organizării studiilor doctorale sub formă de școli doctorale prezentate în Addendum 1.2.7. La 1 aprilie 2002, erau 210 conducători de doctorat care coordonau diplome de doctorat în 24 de domenii de doctorat.

O serie de reforme normative au fost adoptate în programele de studii doctorale din România în anul 2005. Pentru organizarea titlului de doctor ca ciclu al treilea de studii universitare au fost create reglementări normative. Drept urmare, UBB a început procesul de elaborare a reglementărilor și politicilor de organizare și implementare a studiilor doctorale în conformitate cu sistemul Bologna. În anul universitar 2005-2006 au fost organizate cursuri pentru doctoranzi în 22 de școli doctorale.

Deciziile interne privind standardele de calitate, liniile directoare și metricile, precum și standardele și indicatorii de competitivitate, reglementează asigurarea calității și competitivitatea la UBB. CQ elaborează un program anual de asigurare a calității la nivel universitar. La rândul lor, facultățile își implementează propriile programe anuale de asigurare a calității, prin particularizarea obiectivelor legate de calitate din planurile operaționale. Atât programul la nivel universitar, cât și cele stabilite de facultăți se referă la calitatea predării-învățării, a cercetării științifice, a serviciilor interne și a serviciului comunitar.

Programul de doctorat în Matematică din cadrul SDMI oferă studenților doctoranzi o pregătire științifică de calitate, la standarde internaționale, rezultate validate și de prezența domeniului Matematică pe poziții de frunte (pentru România) în cele mai importante clasamente internaționale pe domenii:

<http://www.cs.ubbcluj.ro/domeniul-de-stiinta-matematica-din-ubb-ramane-lider-in-romania-in-clasamentul-shanghai/>

<http://www.cs.ubbcluj.ro/o-noua-recunoastere-a-valorii-scolii-de-matematica-din-universitatea-babes-bolyai/>

<http://www.cs.ubbcluj.ro/matematica-si-informatica-de-la-ubb-sunt-cele-mai-bine-clasate-domenii-din-romania-in-clasamentul-leiden-2017/>

Acest indicator este îndeplinit în cadrul IOSUD-UBB. Regulamentele interne care reglementează desfășurarea studiilor de doctorat sunt următoarele:

a) regulamentul școlii doctorale;

Studiile de doctorat din UBB se desfășoară pe baza *Regulamentului Universității Babeș-Bolyai de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat*. Regulamentul a fost adoptat nr. 7622/08.05.2017, adoptat de către Senatul Universității Babeș-Bolyai prin [hotărârea 7622 din 08.05.2017](#) și actualizat prin [Hotărârea de Senat din 483 din 13 martie 2020](#). Regulamentul este prezentat în [AnexaUBB 1.1.17](#) precum și în [Anexa UBB 1.3.29](#). El are la bază următoarele documente a) Legea educației naționale nr. 1/2011; b) Codul studiilor



universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului României nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat; c) Legea nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare, cu modificările din Legea nr. 49/2013; d) Ordinul nr. 3482 din 24 martie 2016 (OMENCȘ Nr. 3482/2016) privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare și Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare; e) Ordinul Ministrului nr. 5110 din 17 septembrie 2018 privind aprobarea standardelor naționale minimale pentru acordarea titlului de doctor; f) Ordin nr. 3131/2018 din 30 ianuarie 2018 privind includerea în planurile de învățământ, pentru toate programele de studii universitare organizate în instituțiile de învățământ superior din sistemul național de învățământ, a cursurilor de etică și integritate academică. Regulamentul este disponibil pe pagina web

<http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/regulamentul-scolii-doctorale-de-matematica-si-informatica/>.

Regulament al Școlii Doctorale de Matematică și Informatică. În [Anexa SDMI A.1.1.1a\)-2](#) este prezentat regulamentul aprobat prin Hotărârea CSUD 269 din 5.03.2013, iar în [Anexa SDMI A.1.1.1a\)-1](#) este prezentat actualul Regulament aprobat de Consiliul Facultății de Matematică și Informatică din 14.09.2018 și de către CSUD prin hotărârea Nr. 36 din 17.09.2018.

Regulamentul SDMI care respectă toate prevederile din Regulamentul Universității „Babeș-Bolyai” de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat El se aplică tuturor doctoranzilor aflați sub incidența Legii Educației Naționale Nr 1/2011 și a Codului Studiilor Universitare HG nr. 681/2011. Regulamentul SDMI include două anexe, reprezentând ghidul de redactare a tezelor de doctorat și respectiv ghidul de redactare a tezelor de abilitare

b) metodologia de desfășurare a alegerilor la nivelul școlii doctorale

Este elaborată o *Metodologie a alegerilor și desemnarea membrilor Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat (CSUD) de la IOSUD Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca*, aprobat de către Senatul Universității în 27. 04.2012, prezentată în [Anexa UBB 1.1.20](#). CSUD este format din 17 membri, din care 13 sunt conducători de doctorat, și 4 sunt studenți doctoranzi. Directorii școlilor doctorale, și în particular al Școlii doctorale de Matematică și Informatică este numit de CSUD pe baza propunerilor venite de școlile doctorale (SD)

Conducerea Școlii doctorale de Matematică și Informatică este reprezentată de Consiliul Școlii Doctorale (CSDMI). Ceilalți membri ai consiliului sunt aleși prin vot și este format din 4 membri. Situl CSDMI se găsește la adresa web (<http://www.cs.ubbcluj.ro/despre-facultate/conducerea/conducerea-scolii-doctorale-de-matematica-si-informatica/>).

Convocatoarele și procesele verbale ale ședințelor Consiliului SDMI pot fi consultate în [Anexa SDMI A.1.1.1.f](#).

Această metodologie este completată în *Metodologia de organizare a alegerilor și desemnare a membrilor CSUD actualizata 2020*, aprobată prin [Hotărârea de Senat 8793/01.07.2020](#) și prezentă în [Anexa UBB 1.1.21](#). Validarea membrilor CSUD s-a făcut prin Hotărârea de Senat Nr. 13.351/21.09.2020 [Anexa UBB 1.1.22](#).

În [Anexa UBB 1.1.23](#) și respectiv în [Anexa UBB 1.1.24](#) sunt prezentate metodologiile alegerii directorului CSDU din 2016 și respectiv din 2020. Metodologia din anul 2020 a fost aprobată în [Hotărârea de Senat nr 9476](#) din 13.07.2020.

Validarea componenței Consiliilor Școlilor Universitare au fost aprobate prin [Hotărârea de Senat nr. 22.990 și 22.991/13.11.2017](#). (v. [Anexele UBB 1.1.28-2, 1.1.28-3, 1.1.28-4](#)).

c) metodologii de organizare și desfășurarea studiilor universitare de doctorat (de admiterea studenților doctoranzi, de finalizarea studiilor universitare de doctorat);



Metodologia de admitere la doctorat este elaborată anual, pentru fiecare sesiune de admitere. Pentru anul universitar 2019-2020 metodologia este cuprinsă în

[Anexa UBB 1.3.30](#), iar pentru anul 2020-2021 metodologia prezentată în [Anexa UBB 1.3.43](#), adoptată prin Hotărâre de Senat Nr 5938 din 16.04.2020.

Condițiile și criteriile de evaluare ale candidaților și cele de selecție ale candidaților pentru concursul de admitere sunt afișate pe website-urile școlilor doctorale cu cel puțin 2 luni înainte de data desfășurării concursului de admitere. Indiferent de domeniu, concursul de admitere la doctorat în cadrul Școlilor din IOSUD UBB constă din cel puțin două probe: o probă scrisă de specialitate, pe baza unei tematici anunțate de conducătorul de doctorat cu cel puțin două luni înainte de data desfășurării concursului de admitere; și un interviu în cadrul căruia se analizează preocupările științifice/artistice ale candidatului, aptitudinile lui de cercetare/creație artistică și tema propusă pentru teza de doctorat ([Anexa 1.3.30](#)). Toate informațiile privitoare la admitere sunt prezentate pe pagina web <https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/admitere>.

Finalizarea studiilor de doctorat este reglementată în *Regulamentului Universității Babeș-Bolyai de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat*, capitolul 9. În acest capitol se precizează etapele susținerii publice a tezei de doctorat, modul de redactare, modul de alegere a comisiei și de desfășurare a ședinței și alte aspecte de organizare. Fiecare teză este supusă unui proces de analiză a similitudinilor.

Pregătirea și desfășurarea susținerii publice a tezei de doctorat (în conformitate cu Codul studiilor universitare de doctorat actualizat) este făcută publică pe pagina

<https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/pregatirea-si-desfasurarea-sustinerii-publice-a-tezei-de-doctorat-in-conformitate-cu-codul-studiilor-universitare-de-doctorat/>

Susținerea tezelor de doctorat se desfășoară în conformitate cu [Hotărârea Senatului UBB numărul 5939 din 16 aprilie 2020](#) și procedura de susținere online descrisă în [Anexa 3 a regulamentului](#), cu [completarea: HS-nr.-11669-privind-completarea-Anexei-3-a-Regulamentului-de-organizare-si-desfasurare-a-studiilor-de-doctorat-la-UBB](#).

Începând cu anul 2012, evidența susținerilor tezelor de doctorat (informațiile referitoare la numele studenților doctoranzi, conducătorilor de doctorat, domeniul de doctorat, titlul tezei și rezumatele) se realizează electronic prin intermediul platformei online (a se vedea [Anexa 1.3.49](#)), iar informațiile referitoare la ședințele de susținere publică sunt generate pe website-ul Institutului de Studii Doctorale al UBB:

<https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/sustinerile-publice-ale-tezelor-de-doctorat/>. Transmiterea la MEN și CNATDCU a tezelor de doctorat și a dosarelor aferente în format electronic se face prin intermediul platformei (registru educațional integrat) rei.gov.ro.

d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalarea doctoratului obținut în alte state;

Potrivit legislației în vigoare orice conducere de doctorat obținută într-o țară din UE, din Spațiul Economic European sau Conferența Europei obține automat recunoașterea de conducere de doctorat în România. De asemenea primesc acest drept cei care au obținut conducere de doctorat în Universități de prestigiu din afara spațiului European.

Pe pagina <https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/recunoasterea-in-ubb-a-diplomei-de-doctor-si-a-titlului-de-doctor-in-stiinte-sau-intr-un-domeniu-profesional-obtinate-in-strainatate/> se precizează că procedura are la bază *Metodologia de recunoaștere automată a calității de conducător de doctorat, a funcțiilor didactice, a diplomei de doctor și a titlului de doctor, obținute în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate*, care a fost aprobată de Senatul Universității „Babeș – Bolyai” (UBB) prin [Hotărârea 1755 din 06.02.2017](#) în temeiul [Ordinului Nr.](#)



[5923/2016 din 6 decembrie 2016 pentru aprobarea Metodologiei privind recunoașterea diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional, obținute în străinătate.](#) Această procedură a fost modificată și aprobată de Senatul UBB prin [Hotărârea nr. 9475 din 13.07.2020](#)

De asemenea această metodologie se găsește și pe pagina

<https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/recunoasterea-automata-in-ubb-a-calitatii-de-conducator-de-doctorat-obtinue-in-institutii-de-invatamant-universitar-acreditate-din-strainatate/>

Pe pagina <https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/recunoasterea-in-ubb-adiplomei-de-doctor-si-a-titlului-de-doctor-in-stiinte-sau-intr-un-domeniu-profesional-obtinue-in-strainatate/> este înscrisă recunoașterea automată , în anumite condiții a titlului de doctor obținut în străinătate

e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;

Forul suprem care coordonează studiile de doctorat în Universitatea Babeș-Bolyai este *Institutul de Studii Doctorale* care funcționează în baza *Regulamentului Universității Babeș-Bolyai de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat*. Institutul de Studii Doctorale este condus de consiliul pentru studiile universitare de doctorat, denumit prescurtat CSUD, alcătuit din conducători de doctorat și studenți-doctoranzi. CSUD este condusă de un director. Institutul de Studii Doctorale are ca atribuții înființarea/desființarea și managementul școliiilor doctorale. Întreaga activitate a școliiilor doctorale este îndrumată și coordonată de Institutul de Studii Doctorale. Ședințele CSUD se desfășoară de câte ori este nevoie. Un exemplu de proces verbal al unei ședințe CSUD este dat în [Anexa UBB 1.1.27](#)

Școala Doctorală de Matematică și Informatică este condusă de Consiliul școlii doctorale (CSDMI) (<http://www.cs.ubbcluj.ro/despre-facultate/conducerea/conducerea-scolii-doctorale-de-matematica-si-informatica/>). Consiliul școlii doctorale este coordonat de directorul școlii doctorale, care este membru de drept al consiliului școlii doctorale. Numărul membrilor consiliului Școlii Doctorale de Matematică și Informatică este de 4: directorul școlii doctorale, un conducător de doctorat titular în cadrul Facultății de Matematică și Informatică (astfel încât în Consiliul Școlii Doctorale să fie câte un reprezentat atât pentru domeniul Matematică, cât și pentru domeniul Informatică), un student-doctorand și o personalitate din afara școlii doctorale, conducător de doctorat pe domeniile Matematică sau Informatică. Convocatoarele și procesele verbale ale ședințelor Consiliului SDMI pot fi consultate în [Anexa SDMI A.1.1.1.f](#)).

f) contractul de studii universitare de doctorat;

După admitere toți doctoranzii încheie un contract de studii de doctorat, care prevede toate obligațiile și drepturile doctoranzilor. Modelul acestuia se găsește în [Anexa UBB 1.3.44-1](#). În [Anexa UBB 1.3.44-2](#), este prezentată macheta actului adițional la contractul de studii în vederea prelungirii perioadei de studii doctorale. Se prevede o prelungire de 2 sau 4 semestre. În [Anexa UBB 1.3.44-3](#) este prezentată macheta actului adițional la contractul de studii în vederea întreruperii perioadei de de studii doctorale.

g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

Școlile doctorale oferă studenților-doctoranzi cursuri în cadrul programului de pregătire universitară avansată. Lista acestor cursuri este publicată de fiecare școală doctorală, dar și pe



website-ul Institutului de Studii Doctorale la începutul fiecărui an universitar (<https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2020/10/Planuri-invatamant-2020.pdf>).

La începutul fiecărui an universitar, Consiliul SDMI analizează tematica disciplinelor din cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare de doctorat din domeniile Matematică și Informatică. Propunerile privind actualizarea tematicilor din cadrul programelor de studii universitare de doctorat în domeniile Matematică și Informatică vizează atât actualizarea tematicilor propuse pentru admiterea la doctorat din anul universitar următor, cât și actualizarea disciplinelor din cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare de doctorat din domeniile Matematică și Informatică.

La nivelul IOSUD UBB, pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de feedback din partea studenților-doctoranzi prin care să se identifice nevoile acestora, precum și nivelul lor de satisfacție față de programul doctoral per ansamblu, în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice și administrative oferite. Pentru a evalua nivelul de satisfacție al studenților față de procesul de predare-învățare, baza materială și serviciile și facilitățile pe care UBB le oferă, începând cu anul universitar 2014 – 2015 CDUMC desfășoară, din doi în doi ani, o amplă anchetă care se adresează tuturor studenților doctoranzi. La nivelul SDMI există proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat și proceduri de evaluare internă a calității programelor de studii universitare de doctorat, incluzând evaluarea studenților-doctoranzi și a conducătorilor de doctorat ([Anexe SDMI/Proceduri](#)).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.

Precizările cuprinse în acest articol din HG 681/2011 sunt cuprinse în *Regulamentul Universității Babeș-Bolyai de organizare și desfășurare a studiilor universitare*. ([Anexa UBB 1.3.29](#)) Astfel în Capitolul 3 sunt trecute condițiile afilierii și retragerii conducătorilor de doctorat.

- Metodologia de primire a noi conducători de doctorat în cadrul SDMI (diponibilă și pe pagina SDMI la <http://www.cs.ubbcluj.ro/hotararea-consiliului-facultatii-de-matematica-si-informatica-privind-primirea-de-noi-conducatori-de-doctorat-in-scoala-doctorala-de-matematica-si-informatica/>)

In metodologie este precizat că afilierea este condiționată îndeplinirea criteriilor și standardelor prevăzute în [Hotărârea nr. 21244 / 23.10.2017](#) a Consiliului de Administrație al UBB.

- Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, este reglementat în capitolul 7 al Regulamentului. In Art. 4 se precizează că disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate al unui student doctorand sunt stabilite de conducătorul de doctorat, studentul-doctorand și consiliul școlii doctorale astfel: ele sunt propuse de conducătorul de doctorat și studentul-doctorand, iar apoi, această propunere este supusă aprobării consiliului școlii doctorale.

- Fiecare doctorand beneficiază atât de îndrumarea conducătorului de doctorat cât și de o comisie de îndrumare. ([Anexa UBB 1.3.29](#)),



- Posibilitatea prelungirii cu o durată de până la 4 ani a stagiului de bază de de 3 ani este precizat în Capitolul 2 – Dispoziții generale din *Regulamentului Universității Babeș-Bolyai de organizare și desfășurare a studiilor universitare*

- În Art. 64 din același regulament sunt precizate condițiile în care se poate schimba conducătorul de doctorat.

- Respectarea eticii științifice este subliniată în mai multe articole ale Regulamentului, precum și în [Anexa UBB 1.1.4](#), care conține Codul de etică și deontologie profesională stabilit în 2019 prin [Hotărârea de Senat 24.051](#).

În Regulamentul SDMI sunt stipulate cerințe de etică (raportarea de rezultate fictive, falsificarea de rezultate, plagiatul).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit.

Standardul A.1.2. 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 evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.

Școala doctorală deține un sistem informatic pentru evidența activității studenților doctoranzi. Numit **AcademicInfo** - <https://academicinfo.ubbcluj.ro/Info/> - un sistem informatic dezvoltat de către Departamentul de Informatizare al UBB, care conține evidența studenților-doctoranzi înmatriculați la doctorat, (a se vedea și [Anexa UBB 1.3.47](#)) și utilizează platforma națională Registrul Matricol Unic - rei.gov.ro ([Anexa UBB 1.3.48](#)). Prin intermediul acestuia se accesează Registrul Matricol Unic (RMU), platformă care asigură gestiunea integrată a datelor privind studenții universităților de stat și particulare din România. Începând cu anul 2012, evidența susținerilor tezelor de doctorat se realizează electronic prin intermediul platformei rei.gov ([Anexa UBB 1.3.49](#)), și se realizează transmiterea la MEN și CNATDCU a tezelor de doctorat și a dosarelor aferente în format electronic.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.

UBB dispune de resursele logistice necesare îndeplinirii misiunii de studii doctorale, universitatea având, printre altele, unul dintre cele mai eficiente programe de analiză a similarității la nivel internațional. IOSUD UBB, precum și SDMI promovează respectarea normelor etice și deontologice în activitatea de cercetare-dezvoltare, a normelor de integritate, rigoare și corectitudine impuse de cercetarea științifică. Pentru a evita fraudă intelectuală, din 2016, IOSUD-UBB a achiziționat și reînnoit anual licența de software pentru a verifica procentul de similitudine în toate tezele de doctorat (software de detectare a similarității textuale iThenticate furnizat de Turnitin, care conține una dintre cele mai mari baze de date ce funcționează la nivel internațional și dispune de algoritmi performanți de identificare a raportului de similaritate) ([Anexa UBB 1.2.16-2](#)). Conform procedurii stabilite la nivelul UBB și reglementată în Regulamentul UBB de organizare și desfășurare a studiilor de doctorat, în vederea acceptării tezelor de doctorat pentru susținere publică, toate tezele de doctorat



sunt verificate prin programul Thenticate, pentru identificarea asemănărilor. Rapoartele sunt prezentate consiliilor de doctorat care vor decide cu privire la utilizarea corectă a surselor bibliografice și conceperea tezelor de doctorat înainte de a fi susținute în comisiile de îndrumare.

Demersurile de verificare a similitudinilor sunt realizate de către personalul Institutului de Studii Doctorale din UBB, conform Procedurii actualizate privind generarea și analiza Raportului de similitudine din 8 martie 2017 adusă în [Completarea Hotărârii CSUD nr. 12327/19.06.2016 \(https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2018/05/Completare-12327.pdf\)](https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2018/05/Completare-12327.pdf) și, în condiții speciale, se ia în considerare [Hot. Senatului nr. 5939 din 16.04.2020 \(https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2020/04/Anexa-3-la-Regulamentul-de-organizare-%C8%99i-desf%C4%83%C8%99urare-a-studiilor-de-doctorat_final.pdf\)](https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2020/04/Anexa-3-la-Regulamentul-de-organizare-%C8%99i-desf%C4%83%C8%99urare-a-studiilor-de-doctorat_final.pdf)

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.

Indicatorul de performanță A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau dezvoltare instituțională/resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, pe 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.

Granturile naționale și internaționale reprezintă o componentă esențială a finanțării cercetării. În urma competiției pentru finanțarea proiectelor PCE din anul 2020, UBB a obținut cea mai bună performanță la nivel național - rata de succes a proiectelor câștigate (29) fiind de 11.74% din totalul de 247 finanțate la nivel național. Resursele financiare atrase din proiectele internaționale s-au realizat în principal pe componenta de proiect Orizont 2020. A crescut numărul de proiecte de tip Orizont 2020 implementate la 12 și cel al proiectelor finanțate din bugetul național prin UEFISCDI de tip Premiarea participării la programul Orizont 2020.

În domeniul Matematică au existat 13 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în perioada 2016-2020, obținute de conducătorii de doctorat din care 2 sunt în derulare. Lista lor este precizată în [Anexa domeniu MATEMATICA A.1.3.1](#).

Resursele financiare ale SDMI sunt utilizate în mod optim, iar veniturile din studiile de doctorat sunt completate cu finanțare suplimentară față de cea oferită de guvern. Utilizarea, în cadrul UBB, a fondurilor de cercetare din granturile de doctorat este reglementată conform Metodologiei UBB privind utilizarea fondurilor de cercetare din granturile de doctorat aprobată de Consiliul de Administrație al UBB la data de 2.12.2014 și [Hotărârii 6184 / 10.04. .2017](#) al Consiliului de Administrație al UBB repartizarea bursei de doctorat. După cum este prezentat în Secțiunea 2.7, suma alocată la nivelul FMI pentru o bursă de doctorat a fost de 10200 lei până în anul universitar 2018-2019 (inclusiv), iar începând cu anul universitar 2019-2020 suma alocată unei burse de doctorat în domeniile de Matematică și Informatică (D2) este de 12.000



lei.

Recomandări: Accesarea de granturi

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

În anul universitar 2020-2021, în cadrul domeniului Matematică erau 15 studenți în stagiul și 13 studenți în perioada de prelungire/grație. Din cei 15 studenți doctoranzi, 14 sunt bugetați și 1 este cu taxă. Un student este în perioadă de întrerupere. Din cei 14 studenți în stagiul, exceptând cel aflat în întrerupere, 6 studenți, reprezentând 28,57% au beneficiat în timpul studiilor în perioada 2016-2020 de o finanțare extra bugetară [Anexa domeniul MATEMATICĂ A.1.3.2.](#) Finanțările au provenit din contracte de cercetare și din fonduri oferite de fundații.

Recomandări: nu există recomandări

Considerăm că Indicatorul îndeplinit

*Indicatorul de performanță *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.).*

Un procent de **9,16%** din totalul sumelor aferente granturilor doctorale și taxelor de școlarizare încasate de la studenții-doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă în perioada 2016-2019 s-au utilizat pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate). . ([Anexa SDMI A.1.3.3](#)). În tabel sunt trecute finanțări pentru 24 de acțiuni de mobilitate efectuate de către studenții doctoranzi în țară și străinătate. O explicație a acestui procent mai mic constă în faptul că lucrările studenților doctoranzi s-au făcut în publicații care nu au taxă de publicare. În plus taxele de participare la conferințe internaționale sunt mai mici în domeniul matematicii decât în alte domenii

Recomandări: Un procent mai mare din suma totală a granturilor de doctorat să fie alocată pentru participări la conferințe și stagii pe pregătire în străinătate

Considerăm că Indicatorul parțial îndeplinit

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

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



Indicatorul de performanță A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permite 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.

Studentii doctoranzi din domeniul Matematicii beneficiază de condiții foarte bune de studiu în corpul Mathematica, din Str. Ploiești. Aici se găsește o bibliotecă bogată, cu o frumoasă sală de lectură în care studenții doctoranzi au acces direct la raft. Biblioteca conține o valoroasă colecție de cărți vechi, dar și recente care permit o documentare deosebită. Biblioteca dispune de unele volume rare: numeroase cărți de patrimoniu, dar și reviste începând cu primele lor apariții, așa cum ar fi: *Mathematische Annalen* (1869), *Mathematische Zeitschrift* (1918), *Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure* (1868), *Journal de Mathématiques Pures et Appliquées* (1878). Fondul de carte numără peste 6000 volume (cu peste 500 de titluri) iar fondul de reviste numără peste 3000 de numere. De asemenea, acest corp de clădire conține cabinete de lucru în cadrul unor grupuri de cercetare, coordonate de conducătorii de doctorat. Domeniul Matematică deține în corpul Mathematica două săli multimedia cu dotare foarte modernă ([Anexe domeniu MATEMATICĂ A.2.1.1](#)) Domeniul de doctorat Matematică dispune și de alte spații de învățământ și de cercetare, care se găsesc în posesia Facultății de Matematică și Informatică și care corespund din punct de vedere calitativ ca suprafață, dotare, stare tehnică, volum, principiilor de siguranță și normelor în vigoare.

Prin intermediul sistemului ANELIS, studenții au acces unele din cele mai importante de baze de date.

Studenților de la nivel doctorat care urmează studiile la forma de învățământ cu frecvență, li se oferă locuri în cămine studentești. De asemenea, studenții UBB beneficiază de facilități de servire a mesei în cele restaurante studentești.

Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public pe pagina FMI, la adresele

www.cs.ubbcluj.ro/cercetare/grupuri-de-cercetare, <http://www.cs.ubbcluj.ro/iotlab/> (2019), <http://hpc.cs.ubbcluj.ro/>.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

Criteriaul 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.

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 domeniul Matematică există 21 conducători de doctorat. Din aceștia, 89,47% dintre aceștia îndeplineau standardele minimale CNATDCU pentru abilitare în momentul realizării autoevaluării. Fișele de verificare a standardelor minimale CNATDCU se găsesc în directorul [Anexe domeniu MATEMATICA A.3.1.1b](#), iar sintetic situația este prezentată în [Anexe domeniu MATEMATICA A.3.1.1a](#). Lista conține date privind gradul de realizare a standardelor minimale CNATDCU și date sintetice asupra producției științifice din perioada 2016-2020.

Cele mai importante direcții de cercetare ale conducătorilor de doctorat din cadrul SDMI sunt: Algebră, Analiză, Geometrie, Analiză Complexă, Aproximare, Calcul numeric și statistic, Operatori neliniari și Ecuații Diferențiale, Mecanică. Domeniile de expertiză ale conducătorilor de doctorat în domeniile Matematică și Informatică pot fi consultate pe pagina facultății, la adresa <http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/conducatori-de-doctorat-in-matematica-si-informatica/>

În perioada analizată, numărul conducătorilor de doctorat a variat între 21 și 26 (a se vedea *Raportul de autoevaluare*, pg. 30).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

Din cei 21 de conducători de doctorat 19, reprezentând 90,91% sunt titulari. În plus mai există un conducător de doctorat pensionat și un conducător extern.

[Anexa domeniu MATEMATICA A.3.1.2](#) conține Lista conducătorilor de doctorat cu indicarea faptului de a fi titular, pensionar sau extern.

Recomandări: nu sunt recomandări

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

Experiza titularilor cursurilor în programul de studii universitare avansate este cuprinsă în [Anexa domeniu MATEMATICA A.3.1.3](#). Numărul articolelor WOS pe fiecare conducător de doctorat se găsesc în [Anexa domeniu MATEMATICA A.3.2.1a](#) și [Anexa domeniu](#)



[MATEMATICĂ A.3.2.1b.](#) CV-urile conducătorilor de doctorat se găsesc în [Anexa domeniu MATEMATICĂ A.3.2.1c.](#) Din aceste fișe rezultă că toți titularii care sunt titulari la cursurile de pregătire universitară avansată țin cursuri în domeniul propriu de specializare și pot oferi o pregătire de cea mai bună calitate. Există o paletă de 12 cursuri de specialitate, pe care SDMI le poate oferi studenților doctoranzi din domeniul Matematică.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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%.*

Numărul maxim de doctoranzi coordonați de un conducător este 6. Aceasta rezultă din [Anexa domeniu MATEMATICĂ A.3.1.4](#), care conține lista studenților coordonați de fiecare conducător de doctorat.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

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 încotutelă 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 organizarea evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.

În proporție de 100%, cei 21 de conducători de doctorat au cel puțin 5 lucrări în reviste indexate Web of Science, în reviste cu factor de impact, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică - dezvoltare - inovare pentru



domeniul Matematică. (v. [Anexa domeniu MATEMATICĂ A.3.2.1](#)). În fapt numărul lucrărilor publicate în reviste indexate WoS of Science este mult mai mare, după cum rezultă din CV-uri, cuprinse în grupul de anexe notate [Anexa domeniu MATEMATICĂ A.3.2.3](#).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.*

Din cei 21 de conducători de doctorat în domeniul Matematică, un procent de 89,47% dintre aceștia continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării în ultimii cinci ani. Aceasta rezultă din grupul de anexe [Anexa domeniu MATEMATICĂ A.3.1.1.a](#). În [Anexe domeniu MATEMATICĂ A.3.2.1c](#), sunt trecute articole reprezentative ale conducătorilor de doctorat obținute în ultima perioadă. Din analiza CV-urilor prezentate în [Anexa domeniu MATEMATICĂ A.3.1.1.d](#), rezultă că toți conducătorii de doctorat din domeniul Matematică au o bună vizibilitate internațională.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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 domenii 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 colectivele de cercetare ale Departamentului de Matematică;
- e) promovarea ideilor de cercetare în mediul academic, social și economic;
- f) valorificarea rezultatelor cercetării studenților și a cadrelor didactice implicate, prin publicarea acestora în reviste de specialitate și participarea la manifestări științifice;
- g) valorificarea rezultatelor cercetării în contextul socio-economic și dezvoltarea caracterului aplicativ al acestora

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 dinafara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat

*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.*

Candidații proveniți din programe de masterat externe lui UBB reprezintă 0,2 din totalul candidaților la admitere la doctorat, la domeniul Matematică. ([Anexa UBB 1.3.45](#)) . Universitatea UBB duce o politică activă de a atrage cât mai mulți studenți proveniți de la alte universități din țară sau străinătate.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

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

Admiterea la programele de studii de doctorat din cadrul SDMI, în domeniile Matematică și Informatică se face pe baza unor criterii de selecție care includ: performanța profesională anterioară a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Cea de-a doua probă a concursului de admitere (pondere 40% din concursul de admitere) este un interviu cu candidatul (<http://www.cs.ubbcluj.ro/admitere/nivel-doctorat/criterii-tematica-matematica/> , <http://www.cs.ubbcluj.ro/admitere/nivel-doctorat/criterii-tematica-informatica/>), în cadrul căruia se analizează preocupările științifice ale candidatului și tema propusă pentru teza de doctorat

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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 doctoranzii înscriși în domeniul Matematică în perioada 2015-2019, rata de abandon la 3 ani a fost de 14% ([Anexa UBB 1.3.46](#)). UBB a elaborat o *Strategie de diminuare a riscului de abandon al student ilor Universității Babeș –Bolyai* prezentată în [Anexa UBB 1.3.14](#). De asemenea a elaborat o metodologie de desfășurare de acțiuni concrete pentru diminuarea riscului de abandon [Anexa UBB 1.3.15](#). Aceste măsuri urmăresc stabilirea set unitar de reguli pentru monitorizarea populației de studenți în vederea depistării situațiilor care prezintă un anumit grad de risc de abandon școlar, precum și criteriile de incluziune în populația de risc; - descrie modalitățile de valorificare a rezultatelor procesului de monitorizare; - descrie condițiile de revizuire a procedurii; - sprijină conducerea UBB și a facultăților în evaluarea și monitorizarea situației privind abandonul școlar; - sprijină auditul și/sau alte organisme abilitate în acțiuni de control și evaluare. Sunt stabiliți profesorii care au responsabilități în această direcție și s-au realizat formulare pentru colectarea unor date privind situația studenților doctoranzi.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

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

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.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților-doctoranzi din domeniul Matematică echivalează cu o perioadă de 12 săptămâni de activitate didactică și maximum 144 de ore efective și un număr de 30 de credite.

Planele de învățământ și statele de funcții pentru perioada 2016-2020 sunt prezente în ([Anexa SDMI B.2.1.1](#)). Planul de învățământ pentru anul 2020-2021 se găsește în [Anexa SDMI B.2.1.1b](#). Sunt cuprinse 12 discipline relevante de specialitate, din care se alege 2. La acestea se adugă obligatoriu cursul de *Metodologia cercetării științifice în domeniul Matematică*. Planul de învățământ asigură condițiile ca prin programul de doctorat să se permită obținerea nivelului 8 de calificare din Cadrul European al Calificărilor (EQF) și din Cadrul Național al Calificărilor. Fișele disciplinelor de specialitate în diverse ramuri ale matematicii sunt prezente în grupul de [Anexa domeniu de MATEMATICĂ B.2.1.1/Syllabi](#). Pentru fiecare disciplină s-a fixat un plan de consultații [Anexa domeniu de MATEMATICĂ B.2.1.4b](#).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.

Cursul *etică și integritate academică. Metode generale de cercetare și metodică elaborării de lucrări științifice* este obligatoriu. Fișa sa este dată în [Anexa domeniu MATEMATICĂ B.2.1.2 - curs Catinas](#). Ea a fost introdusă ca disciplină obligatorie la toate domeniile de doctorat, în conformitate cu ordinul MEN nr. 3131/2018 din 30 ianuarie 2018.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

În fișele disciplinelor ([Anexa domeniu de MATEMATICĂ B.2.1.1b.](#)) sunt trecute alături de conținuturi, competențele și abilitățile vizate, metodele de evaluare și prevăd atât o parte teoretică, cât și realizarea de aplicații în mod autonom. Disciplinele oferite de SDMI pentru Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate propus studenților-doctoranzi din domeniul Matematică acoperă tematici diverse (*Algebră, Analiză, Teoria punctului fix* etc), urmărind, după cum rezultă din fișele disciplinelor, îmbunătățirea competențelor de cercetare ale doctoranzilor în domeniile lor de cercetare doctorală. Calitatea disciplinelor din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate se confirmă prin rezultatele științifice deosebite obținute de studenții-doctoranzi în domeniul Matematică, dovedite prin publicațiile și participările acestora la manifestări științifice. Conform [Anexa SDMI C.3.1.1](#) studenții-doctoranzi în domeniul Matematică aflați în anul universitar 2020-2021 în perioada studiilor doctorale au participat la 44 conferințe științifice și stagii de pregătire, Procedura de adaptare și îmbunătățire a planul de învățământ al cursurilor universitare de pregătire avansată este prevăzută și aplicată de câte ori este necesar ([Anexa UBB 1.3.31](#))

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.

În cadrul pregătirii prin cursurile speciale adresate doctoranzilor, un rol deosebit revine și membrilor comisiilor de îndrumare ([Anexa SDMI B.2.1.4](#)). Aceștia oferă un feedback valoros de care beneficiază doctoranzii. ([Anexa SDMI B.2.1.4b](#)). Membrii comisiilor de îndrumare acordă consultații săptămânale ([Anexa SDMI B.2.1.4b](#)). Consilierea de care se bucură doctoranzii din partea membrilor comisiilor de îndrumare se face în cadrul grupurilor de cercetare, prin monitorizarea parcursului pregătirii științifice și inclusiv prin colaborări științifice

Recomandări: nu sunt recomandări



Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.

În domeniul Matematică pe lângă cei 13 conducători care au studenți în pregătire există încă 29 cadre didactice cuprinse în comisiile de îndrumare. Raportând cei 28 de studenți doctoranzi la cele 42 de cadre didactice rezultă raportul de 0,67. ([Anexa SDMI B.2.1.2](#)).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

Criteriul B.3. Rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluarea 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.

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.

În perioada 2016-2020 un număr de 16 doctoranzi și-au încheiat teza de doctorat. Pentru fiecare doctorand care și-a susținut teza în ultimii 5 ani ([Anexa SDMI B.3.1.1](#)) s-au inclus câte 2 articole relevante, prezentate în grupul de [Anexa SDMI B.3.1.1](#). Aceste lucrări, publicate în cea mai mare parte în reviste internaționale de prestigiu, dovedesc calitatea absolvenților programului de studii de doctorat.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.*

Cei 16 doctoranzi de Matematică care și-au încheiat teza în perioada 2016-2020 au făcut 53 de prezentări la conferințe internaționale, inclusiv postere, Rezultă o medie de 3,31 de prezentări pe un student candidat. ([Anexa SMDI B.3.1.2](#)).



Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

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

Din [Anexa SDMI B.3.2.1](#) rezultă că numărul maxim de teze la care a participat un referent extern la o teza într-un an a fost de 2. În total la cele 16 teze susținute, în comisiile de evaluare au participat 18 referenți diferiți, din care 3 au fost străini.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

[Anexa SDMI B.3.2.2](#) și [Anexa SMDI B.3.2.2b](#) arată că numărul maxim de teze pe care l-a avut un referent din afara universității în perioada 2016-2020 a fost de 3. Raportând acest număr la numărul total al tezelor, care a fost de 16 rezultă un coeficient de 0,19.

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit

Domeniul C. MANAGEMENTUL 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.

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 regăsiindu-se obligatoriu:

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

IOSUD UBB a dezvoltat și aplică procedura de evaluare și monitorizare internă a evoluției școlilor doctorale, procedură care conține criteriile: activitatea științifică a conducătorilor de doctorat, infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; procedurile și normele subsecvente pe baza cărora se organizează studiile doctorale; activitatea științifică a studenților-doctoranzi, programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților-doctoranzi ([Anexa UBB 1.3.31](#)).

La nivelul SDMI există proceduri interne de analiză a conținutului programelor de studii universitare de doctorat și de evaluare a calității acestora, precum și proceduri de evaluare internă a conducătorilor de doctorat și a studenților-doctoranzi ([Anexe SDMI/Proceduri](#)). Între aceste proceduri intră (a) verificarea conform acestor proceduri interne: (1) la începutul fiecărui an universitar, conducătorii de doctorat vor furniza fișa de verificare a standardelor minime CNATDCU; (2) evaluarea activității studenților-doctoranzi se efectuează anual, după încheierea unui an universitar, pe baza unui raport de autoevaluare a activității de cercetare și se va realiza de către o comisie numită de Consiliul Școlii doctorale.

Evaluarea cadrelor didactice comportă trei componente: evaluarea de către colegi, evaluarea de către studenți și evaluarea de către directorul de departament.

La nivelul UBB există o aplicație pentru managementul activității academice/științifice din UBB (<https://infocercetare.ubbcluj.ro/>), fiind destinată cadrelor didactice și de cercetare, și managementului activității academice/științifice la nivel de departamente, unități de cercetare-dezvoltare-inovare, facultăți și la nivelul UBB. Rapoartele de cercetare generate prin intermediul aplicației pentru managementul cercetării sunt utilizate la nivelul Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității din cadrul Facultății pentru evaluare performanței științifice,

Conducătorii de doctorat din domeniul Matematică sunt încadrați în două centre de cercetare acreditate la nivelul UBB și a celor 6 grupuri de cercetare acreditate la nivelul Facultății de Matematică și Informatică: (1) Centrul de cercetare Analiză Aplicată (<http://www.math.ubbcluj.ro/~nodeaci/RCAA/RCAA.htm>); (2) Centru de cercetare Algebră, Grupuri și Aplicații (http://math.ubbcluj.ro/~aga_team/) (3) Grupul de cercetare Analiză și Optimizare (<http://www.cs.ubbcluj.ro/~grupanopt/>); (4) Grupul de cercetare de Geometrie (<http://math.ubbcluj.ro/~geometrie/>); (5) Grupul de cercetare de Analiză Complexă (<http://math.ubbcluj.ro/~gctf/>); (6) Grupul de cercetare Operatori Neliniari și Ecuații Diferențiale (<http://www.math.ubbcluj.ro/~nodeaci/soned.html>); (7) Grupul de cercetare Analiză Numerică și Stohastică (<http://math.ubbcluj.ro/~ans/>); (8) Grupul de cercetare de Mecanică și Astronomie (<http://math.ubbcluj.ro/~mecgrup/>). Principalele direcții de cercetare ale conducătorilor de doctorat și ale doctoranzilor din domeniul Matematicii sunt: Teoria operatorilor, Procese liniare de aproximare, Quantum calculus, Geometrie, Teoria punctului critic, Grupuri Lie, Mecanică geometrică, Polinoame ortogonale și funcții speciale, Module, Grupuri abeliene, Inele, Algebră omologică, Semigrupuri topologice, Analiză funcțională, Teoria



punctului critic, Analiză pe fractali, Teoria calitativă a ecuațiilor diferențiale ordinare, Teoria bifurcației, Sisteme dinamice, Analiză complexă, Teoria geometrică a funcțiilor, Teoria aproximării, Metode numerice, Teoria modulelor, Teoria categoriilor, Analiză matematică, Teoria optimizării, Mecanică teoretică, Mecanica fluidelor, Medii poroase, Transfer de căldură, Analiză neliniară, Analiză variațională, Optimizare, Teoria geometrică a funcțiilor de una și mai multe variabile complexe, Mecanica fluidelor, Teoria potențialului, Ecuații cu derivate parțiale, Calcul variațional, Teoria punctului critic, Probleme eliptice, Geometrie Riemann-Finsler, Analiză geometrică, Optimizare pe varietăți, Analiză stocastică, Calcul variațional, Reprezentări ale grupurilor și algebrelor, Analiza nenetădă, Control optimal, Prelucrarea imaginilor, Ecuații diferențiale, Teoria punctului fix, Optimizare vectorială, Cercetare operațională, Analiză convexă, Convexitate generalizată, Analiză multivocă, Analiză funcțională neliniară, Ecuații diferențiale ordinare și cu derivate parțiale, Teoria geometrică a funcțiilor, Teoria punctului critic, Inegalități Hemivariaționale, Geometrie Riemann-Finsler, Interpolare cu conservarea alurii, Aproximare neliniară, Aproximare complexă, Matematică fuzzy, Teoria aproximării, Proiectarea asistată de calculator, Teoria algoritmilor.

Conducătorii de doctorat au avut o contribuția științifică semnificativă publicând în această perioadă 367 de lucrări, din care 267 articole în reviste indexate WOS, și alte 14 articole publicate în reviste SCOPUS, 27 articole BDI și 4 neindexate, plus 11 cărți, 19 capitole de cărți și 5 articole în proceedinguri de conferințe. În medie un conducător de doctorat a avut 16 publicații pe perioada celor 5 ani.

În [Anexa SDMI C.1.1.3-2](#) este dată o sinteză a evaluării cercetării științifice a cadrelor didactice.

Studentii doctoranzi în domeniul Matematicii + Informatică au fost autori la 60 articole WOS, 9 articole SCOPUS, 28 articole BDI, 3 articole neindexate, 7 cărți, 2 capitole de cărți, 56 de lucrări în volumele conferințelor WOS și 36 de articole în conferințe BDI. În [Anexa SDMI C.1.1.3-1](#) se dă o sinteză a realizărilor doctoranzilor. Aceste date se obțin prin intermediul platformei <https://infocercetare.ubbcluj.ro/>.

Studentii din cadrul SDMI și deci și cei din domeniul Matematicii beneficiază de condiții foarte bune de desfășurarea a activității de cercetare. Menționăm că fiecare sală de curs are aparatură de proiecție video, pentru a asigura condiții optime de predare. Studentii-doctoranzi din cadrul SDMI au acces, prin intermediul FMI, și la infrastructura de calcul de înaltă performanță a UBB (<http://hpc.cs.ubbcluj.ro/>), clusterul HPC achiziționat prin proiectul MADECIP "Disaster management research infrastructure based on HPC". De asemenea dețin licențe la sistemele de operare și la softurile Microsoft. Prin intermediul Bibliotecii Centrale Universitare se oferă un consistent fond de carte, prin acces gratuit la cărți și reviste de specialitate în format tipărit sau electronic (se asigură accesul la baze de date precum JSTOR, EBSCO – Academic Search Complete, EBSCO – Business Source Complete, EBSCO – Art Full Text, SpringerLink Journals, Emerald Management Journals, ProQuest Central, Cambridge Journals, Science Direct Freedom Collection, American Institute of Physics Journals, American Chemical Society Journals, Institute of Physics Journals, SciFinder (CAS), Wiley Journals, MathSciNet, Zentralblatt MATH; baze de date bibliometrice și bibliografice: Clarivate Analytics, Scopus).

Biblioteca posedă un fond valoros de cărți și reviste mai ales din perioada anterioară utilizării surselor on-line. Mobilități beneficiază de un grant de studii care a crescut, ajungând la 12.000 lei. Din acestia o parte de max 4600 este accesibilă direct de către doctorand pentru a putea efectua mobilități

Regulamentele și procedurile elaborate de Universitate pentru școlile doctorale sunt aplicate riguros și ele dau o reglementare precisă a tuturor activităților din școlile doctorale.



Oferta de cursuri de specialitate pentru studenții doctoranzi este foarte generoasă, cuprinzând 12 cursuri de specialitate din care selecția se face la alegere.

Universitatea beneficiază de numeroare facilități: posibilitatea de cazare în cămine, și posibilitatea de a lua masa, baze sportive și de distracție.

La nivelul IOSUD UBB, dar și a SDMI, pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de feedback din partea studenților-doctoranzi prin care să se identifice nevoile acestora, precum și nivelul lor de satisfacție față de programul doctoral per ansamblu.

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.*

În cadrul Universității UBB Cluj-Napoca se acordă o mare atenție pentru asigurarea calității academice și pentru perfecționarea managementului calității. S-a dezvoltat structuri specifice care se ocupă cu probleme de asigurare a calității:

Comisia de evaluare și asigurare a calității (CEAC-UBB) ([Anexa UBB 1.3.5](#), [Anexa UBB 1.3.6](#)) la nivel instituțional care, în acord cu propriul regulament de reorganizare și funcționare, (modificat în 2020, prin [HS 13353/21.09.2020](#)), este un organism consultativ al Rectoratului. În această calitate, CEAC-UBB formulează puncte de vedere, elaborează strategii, regulamente și propuneri concrete de măsuri punctuale privind procesul de evaluare și asigurare a calității, care pot fi puse în practică în urma aprobării CA al UBB. De asemenea o comisie specializată există în cadrul Senatului.

De asemenea **Comisia de curriculum (CC)** ([Anexa UBB 1.3.3](#) și [Anexa UBB 1.3.4](#)), care reprezintă, conform regulamentului propriu de organizare și funcționare, structura specializată a Senatului cu atribuții în armonizarea și compatibilizarea programelor de studiu cu practica europeană și cu cerințele de dezvoltare socio-economică și culturală a României. În activitatea sa, CC colaborează cu Comisia pentru asigurarea calității și dezvoltare universitară și cu Comisia pentru regulamente și probleme juridice, care, de asemenea, sunt structuri în cadrul Senatului, precum și cu Comisiile permanente de evaluare curriculară și Comisiile de evaluare și asigurare a calității de la nivelul facultăților ([Anexa 1.3.7](#)).

În plus s-a creat **Centrul Qualitas (CQ)** este o unitate administrativă care funcționează sub coordonarea directă a prorectorului responsabil pentru calitate și competitivitate. CQ funcționează pe baza propriului regulament ([Anexa UBB 1.3.18](#)) și a fost înființat prin reorganizarea Centrului de Dezvoltare Universitară și Management al Calității (CDUMC), prin [HS 9471/13.07.2020](#) ([Anexa 1.3.2](#)). Principalele atribuții constau în colectarea datelor și elaborarea de studii, analize, instrumente de evaluare și înregistrare a datelor, precum și alte documente privind diversele aspecte ale activității desfășurate în UBB, pentru a asista creșterea calității vieții academice a instituției



În cadrul UBB, asigurarea calității și competitivității este reglementată printr-o serie de hotărâri interne privind principiile, criteriile și indicatorii de calitate ([Anexa 1.3.8](#)) precum și standardele și indicatorii de competitivitate ([Anexa 1.3.9](#)). CQ elaborează anual un program de asigurare a calității la nivel de universitate ([Anexa 1.3.10](#)).

Începând cu anul universitar 2020-2021, cadrele didactice și cercetătorii angajați pe perioadă determinată au obligația întocmirii unui plan individual de carieră/dezvoltare academică, pe durata contractului, dar nu mai mult de 3 ani ([Anexa 1.3.42](#)).

Evaluarea activității profesionale a cadrelor didactice și cercetătorilor de către conducere, precum și evaluarea colegială (care se desfășoară conform procedurilor operaționale PO-CDUMC-AC 15, respectiv PO-CDUMC-AC 05, ambele revizuite în 2019, [Anexa 1.3.21](#) și [Anexa 1.3.23](#)) vizează performanțele realizate în activitatea didactică, activitatea de cercetare, cea administrativă și cea pentru comunitate.

Evaluarea nivelului de satisfacție al studenților față de procesul de predare-învățare, baza materială și serviciile și facilitățile pe care le oferă UBB se realizează din doi în doi ani, începând cu anul universitar 2014 – 2015, conform procedurii specifice, elaborate în 2014 și revizuite în 2019 ([Anexa UBB 1.3.25](#)). Ancheta se desfășoară pe bază de chestionare care se adresează tuturor studenților, inclusiv celor străini, fiind accesibile în limbile română, maghiară, germană și engleză. Rezultatele acestei anchete sunt prezentate într-un raport realizat de către CQ ([Anexa UBB 1.3.26](#)) și sunt utilizate în elaborarea obiectivelor strategice și operaționale precum și în programele de asigurare a calității.

La nivelul IOSUD UBB, dar și a SDMI, pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de feedback din partea studenților-doctoranzi prin care să se identifice nevoile acestora, precum și nivelul lor de satisfacție față de programul doctoral per ansamblu, în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice și administrative oferite. Pentru a evalua nivelul de satisfacție al studenților față de procesul de predare-învățare, baza materială și serviciile și facilitățile pe care UBB le oferă, începând cu anul universitar 2014 – 2015 CDUMC desfășoară, din doi în doi ani, o amplă anchetă care se adresează tuturor studenților celor trei niveluri de studiu, inclusiv celor străini. Rezultatele acestei anchete sunt utilizate în elaborarea obiectivelor strategice și operaționale precum și în programele de asigurare a calității. La nivelul SDMI există proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat și proceduri de evaluare internă a calității programelor de studii universitare de doctorat, incluzând evaluarea studenților-doctoranzi și a conducătorilor de doctorat ([Anexe SDMI/Proceduri](#)).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

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

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 elaborarea 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.*

Astfel, SDMI, prin intermediul IOSUD, publică pe website-ul instituției organizatoare informații despre, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor:

- a) regulamentul școlii doctorale (<https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2018/11/Regulament-Mate-Info-2018.pdf>) disponibil și pe pagina SDMI la <http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/regulamentul-scolii-doctorale-de-matematica-si-informatica>;
- b) regulamentul de admitere la nivelul UBB (<https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2018/03/Metodologie-de-admitere-doctorat-2018.pdf>) precum și criteriile specifice aplicate în cadrul SDMI (<http://www.cs.ubbcluj.ro/admitere/nivel-doctorat/criterii-tematica-matematica/> pe domeniul Matematică și <http://www.cs.ubbcluj.ro/admitere/nivel-doctorat/criterii-tematica-informatica/> pe domeniul Informatică
- c) contractul de studii doctorale (https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2018/09/Contract_de_studii_2018.pdf);
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care include și procedura de susținere publică a tezei (<https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/pregatirea-si-desfasurarea-sustinerii-publice-a-tezei-de-doctorat-in-conformitate-cu-codul-studiilor-universitare-de-doctorat/>) și criteriile specifice aplicate în cadrul SDMI (Art. 4, alineat 4 din regulamentul SDMI disponibil la <http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/regulamentul-scolii-doctorale-de-matematica-si-informatica/>)
- e) conținutul programelor de studii (<https://doctorat.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2018/10/Planuri-de-%C3%AEEnv%C4%83%C8%9B%C4%83m%C3%A2nt-17.10.2018.pdf>) disponibil și pe pagina SDMI la <http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/oferta-scolii-doctorale/>;
- f) profilul științific și interesele/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora (disponibile pe pagina SDMI la <http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/conducatori-de-doctorat-in-matematica-si-informatica/>);
- g) lista doctoranzilor din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător) (disponibilă pe pagina SDMI la <http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/lista-doctoranzilor/> cu acces protejat)
- h) informații despre standardele de elaborare ale tezei de doctorat (articolul 4, alineatul 4 și Anexa I din Regulamentul SDMI <http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/regulamentul-scolii-doctorale-de-matematica-si-informatica/>);



i) linkuri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înainte a susținerii (pe pagina IOSUD la <https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/sustinerile-publice-ale-tezelor-de-doctorat/>). Informațiile despre data, ora și locul susținerilor publice sunt disponibile și pe pagina SDMI la <http://www.cs.ubbcluj.ro/anunturi/sustineri-teze-doctorat/>

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

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

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 doctoranzii (inclusiv doctoranzii SDMI) au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniile de studii doctorale organizate, prin programul ANELIS. Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” din Cluj Napoca este membră a consorțiului Anelis Plus în cadrul căruia sunt subscribe mai multe baze științifice la care au acces doctoranzii. Indiferent de această participare, Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” are abonamente instituționale la alte baze de date de cercetare științifică, dintre care - resurse științifice cu acces la textul integral, menționate la punctul C.1.1.1. Doctoranzii au acces la această bază, folosind user name și parolă din orice locație

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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 doctorand din cadrul SDMI are acces, prin grupul de cercetare în care activează, la cerere și cu avizul consilierului de doctorat, la sistemul electronic TurnItIn pentru verificarea gradului de asemănare cu alte lucrări științifice existente. IOSUD UBB, precum și SDMI promovează respectarea valorilor etice și deontologice în activitatea de cercetare și dezvoltare, reguli de integritate, rigoare și corectitudine impuse de cercetarea științifică. Pentru a evita fraudă intelectuală, începând cu anul 2016, IOSUD-UBB a achiziționat și a reînnoit anual licența de software pentru a facilita verificarea procentului de similaritate în toate tezele de doctorat (software de detectare a similarității textuale iThenticate furnizat de Turnitin, care conține una dintre cele mai mari baze de date de publicații la nivel internațional și utilizează algoritmi performanți pentru a identifica asemănările ([Anexa UBB 1.2.16-2](#)).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.



SDMI colaborează cu unitățile și grupurile de cercetare din facultate acreditate la nivel de UBB (<http://www.cs.ubbcluj.ro/cercetare/grupuri-de-cercetare/>) conform cu <http://www.cs.ubbcluj.ro/evaluare-grupuri-cercetare>. Regulamentul SDMI (<http://www.cs.ubbcluj.ro/invatamant/programe-academice/doctorat/regulamentul-scolii-doctorale-de-matematica-si-informatica/>), prevede că studenții-doctoranzi ai unui conducător de doctorat membru al unui grup de cercetare din cadrul Facultății de Matematică și Informatică sunt implicit membri ai grupului de cercetare respectiv. Toți studenții-doctoranzi din cadrul SDMI au acces la laboratorul IoTLab (Internet of Things Lab, <http://www.cs.ubbcluj.ro/inaugurarea-iotlab-internet-of-things-lab/>).

Legătura care există între SDMI și centrele/grupurile de cercetare este evidențiată în [Anexa SDMI C.2.2.3](#). Această legătură strânsă este stipulată în Hotărârea Consiliului Facultății de Matematică și Informatică <http://www.cs.ubbcluj.ro/evaluaregrupuri-cercetare/>

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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.

*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 acadrelor 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 Învățământului Superior.*

Facultatea de Matematică și Informatică are încheiate acorduri ERASMUS cu peste 60 de universități. De asemenea face parte din rețelele CHI-HU-0019 și CHI-HU-28. [Anexe SDMI C.3.1.1](#). Astfel studenții doctoranzi pot beneficia de apartenența țării noastre la aceste forme de colaborare.

Doctoranzii în Matematică au posibilitatea de a beneficia de mobilitate de studii în cadrul programelor europene Erasmus și CEEPUS (Central European Exchange Program for University Study) pentru ciclul de studii doctorale. FMI a încheiat acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale (disponibil în folderul [Anexa SDMI/C.3.1.1](#)).

În perioada 2016-2020, doctoranzii din domeniul Matematică au beneficiat de 3 mobilități prin programele europene Erasmus și CEEPUS.

Din [Anexa SDMI C.3.1.1](#), rezultă că 54% din studenți au participat la conferințe organizate în străinătate, sau au efectuat stagii de pregătire în străinătate pe parcursul perioadei 2016-2020. Pentru aceste deplasări studenții au beneficiat de ajutor material din partea Universitatii. În ultimul an ritmul acestor mobilități a scăzut, datorită pandemiei, dar acest lucru a fost suplinit prin participarea la conferințele organizate on-line.



De asemenea, SDMI sprijină internaționalizarea activităților din cadrul studiilor de doctorat în domeniul Matematică prin includerea experților internaționali în comisiile de îndrumare sau susținere a tezelor de doctorat. În acest sens, în perioada 2016-2020, 3 experți internaționali au făcut parte din comisiile de susținere a tezelor de doctorat din domeniul Matematică (vezi [Anexa MATEMATICA C 3.1.3](#)).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță 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.

În perioada analizată, un doctorat și-a desfășurat teza în cotelă internațională ([Anexa SDMI C.3.1.2a](#))

La invitația Facultății 18 experți internaționali au ținut conferințe, de care au beneficiat și doctoranzii din SDMI. ([Anexa SDMI C.3.1.2b](#)).

Recomandări: nu sunt recomandări

Considerăm că 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 comisiile de îndrumare sau de susținerea tezelor de doctorat etc.).

De asemenea, angajații Institutului de Studii Doctorale participă la activități de promovare a programelor de doctorat oferite de IOSUD UBB, în cadrul mobilităților ERASMUS +: Săptămâna Internațională a Schimbului de Personal, Ljubljana, Slovenia 2017 și 1st International Staff Week 4-8 iunie 2018, Universitatea Cardinal Stefan Wyszyński din Varșovia, Polonia și prin participarea la târguri educaționale. La târgurile educaționale au fost prezentate pliante și broșuri cu informații despre programele de doctorat ([Anexa 1.3.58-1](#), [Anexa 1.3.58-2](#), [Anexa 1.3.58-3](#), [Anexa 1.3.58-4](#)).

Între acțiunile de internaționalizare se numără și includerea unor experți din străinătate în comisiile de evaluare a tezelor de doctorat. În perioada analizată au fost 3 astfel de experți incluși în comisiile de susținere a tezelor.

IV Analiza SWOT

Puncte tari

- Programul doctoral în Matematică oferă studenților-doctoranzi o pregătire științifică de calitate, la standarde internaționale, rezultate validate și de prezența domeniului științific Matematică pe poziții de frunte (pentru România) în cele mai importante clasamente internaționale pe domenii



<http://www.cs.ubbcluj.ro/domeniul-de-stiinta-matematica-din-ubb-ramane-lider-in-romania-in-clasamentul-shanghai/>

- Creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale, prin atragere de doctoranzi internaționali, prin doctorate în cotutelă internațională și mobilități ale studenților la universități de prestigiu.
- Creșterea numărului de conducători de doctorat cu performanțe remarcabile în cercetarea științifică și activitate științifică vizibilă internațional.
- Creșterea calității științifice a tezelor de doctorat susținute în domeniul Matematică, dovedită prin calificativele obținute în urma susținerilor publice.
- Număr mare de proiecte de cercetare câștigate de către conducătorii de doctorat, în care sunt implicați studenții-doctoranzi.
- Număr mare de lucrări științifice publicate de către conducătorii de doctorat și studenții-doctoranzi.

Puncte slabe

- Scăderea numărului de doctoranzi în domeniul Matematică.
- Existența unor studenți-doctoranzi care renunță la studiile doctorale, nereușind să finalizeze la timp tezele de doctorat.

Oportunități

- Planurile Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare.
- Programele CNCSIS – UEFISCDI, Programul Horizon 2020.
- Programele de mobilități Erasmus Plus.
- Burse și granturi UBB pentru susținerea competitivității studenților și cadrelor didactice.
- Atragerea de studenți doctoranzi internaționali

Amenințări

- Număr relativ mic de absolvenți ai specializărilor de master din cadrul FMI care își continuă studiile universitare de doctorat în domeniul Matematică.
- Recomandăm ca un mai mare procent din totalul sumelor obținute ca și granturi de cercetare să fie destinate doctoranzilor pentru mobilități.

Vizibilitatea pe plan internațional

Vizibilitatea programului de doctorat Matematică din cadrul SDMI este asigurată pe plan internațional prin:

- Participarea studenților-doctoranzi la conferințe internaționale.
- Publicații în reviste de prestigiu indexate Web of Science și în volume ale unor conferințe relevante.
- Schimburi internaționale de studenți-doctoranzi prin programele Erasmus.
- Conferințele internaționale organizate de facultate.
- Revista Fixed Point Theory este indexată Web of Science (WoS) cu factor de impact, iar Studia UBB series Mathematica, este indexată WoS fără factor de impact.
- Revista Mathematica editată de Departamentul de Matematică al FMI și Academia Română) este indexată Scopus.

- Informațiile legate de programul doctoral în Matematică din cadrul SDMI sunt publicate pe site-ul FMI la <http://www.cs.ubbcluj.ro>

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

| Nr.Crt. | Tipindicator (IP, IP*,IPC) | Indicatordeperformanță | Calificativ | Recomandări |
|---------|----------------------------|---|-------------------|-------------|
| 1. | IP | A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: a) regulamentul școlii doctorale; b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora; c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat); d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state; e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor; f) contractul de studii universitare de doctorat; g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 3. | IP | A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 5. | IP | A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la | Indeplinit | |

| Nr. Cr. | Tip indicator (IP, IP*, IPC) | Indicator de performanță | Calificativ | Recomandări |
|---------|------------------------------|--|---------------------------|--|
| | | 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. 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%. | indeplinit | |
| 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.). | Parțial Indeplinit | Un procent mai mare din suma totală a granturilor de doctorat să fie alocată pentru participări la conferințe și stagii pe pregătire în străinătate |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |

| Nr. Cr. | 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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, nu depășește 20%. | Indeplinit | |
| 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 | Indeplinit | |

| Nr. 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 atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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%. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 19. | IP | B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire. | Indeplinit | |
| 20. | IP | B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele | Indeplinit | |

| Nr. Cr. | Tip indicator (IP, IP*, IPC) | Indicator de performanță | Calificativ | Recomandări |
|---------|------------------------------|--|-------------------|-------------|
| | | 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 | | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 26. | IP * | B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de | Indeplinit | |

| Nr. Cr. | Tip indicator (IP, IP*, IPC) | Indicator de performanță | Calificativ | Recomandări |
|---------|------------------------------|--|--------------------------|-------------|
| | | <p>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.</p> | | |
| 27. | IP | <p>C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. | <p>Indeplinit</p> | |
| 28. | IP * | <p>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.</p> | <p>Indeplinit</p> | |
| 29. | IPC | <p>C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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; | <p>Indeplinit</p> | |

| Nr. Crt. | Tip indicator (IP, IP*, IPC) | Indicator de performanță | Calificativ | Recomandări |
|----------|------------------------------|--|-------------------|-------------|
| | | <p>e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;</p> <p>f) profilul științific și științific, arile 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 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. | Indeplinit | |
| 34. | IP | C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor | Indeplinit | |



| Nr. Cr. | Tip indicator (IP, IP*, IPC) | Indicator de performanță | Calificativ | Recomandări |
|---------|------------------------------|--|-------------------|-------------|
| | | experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi. | | |
| 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.). | Indeplinit | |

VI. Concluzii și recomandări generale

- 1) Toți indicatorii critici și normali sunt îndepliniți.
- 2) Există un singur indicator parțial neîndeplinit și anume *A.1.3.3. O justificare este inclusă.
- 3) Analiza lucrărilor reprezentative al absolvenților și analiza publicațiilor doctoranzilor care și-au încheiat stagiul dovedește un nivel înalt al cercetării științifice desfășurate pentru elaborarea tezelor.
- 4) Raportul de autoevaluare și datele obținute cu ocazia vizitei certifică calitatea pregătirii la doctorat în domeniul Matematică și oferă o garanție pe termen lung a menținerii și creșterii acesteia.

VII. Anexe

Raportul conține următoarele anexe:

- Programul detaliat al vizitei de evaluare
- Chestionarul aplicat studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat, și rezultatele obținute
- Poze cu spațiile pentru desfășurarea activităților de predare-învățare, biblioteca de matematică, cabinete și centre de cercetare și laboratoare.

Coordonatorul echipei de experți evaluatori Domeniul Matematică,

Prof. Univ. Dr. Radu Păltănea

Student Doctorand

Drd. Sebastian-Aurelian Ștefăniță



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**



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**

Nr. 5278 /30.09.2021

Programul¹ vizitei de evaluare instituțională - IOSUD / domeniul de studii universitare de doctorat a **Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca**
The timetable of the institutional evaluation visit - IOSUD / doctoral study domains at the
Babeș-Bolyai University of Cluj-Napoca

Perioada vizitei de evaluare: 02-05.11.2021
The period of the evaluation: 02-05.11.2021

Evaluarea Externă Periodică a IOSUD și a domeniilor de studii universitare de doctorat
Periodical External Evaluation of the Institution Organising Doctoral Study Programs (IOSUD), and of the doctoral study domains

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ Activity | Participanți/ Participants | Observații/ Remarks |
|--|--|---|---|
| Marti / Tuesday, 02.11.2021 | | | |
| 09:00-09:50 | Întâlnire preliminară online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domeniu de doctorat și IOSUD <i>Online preliminary meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domain and IOSUD</i> | - toți membrii echipei de evaluare <i>all members of the evaluation team</i> | ➔ Apăsați aici pentru conectare platforma ARACIS ZOOM <i>Click here to join ARACIS ZOOM platform</i> |

¹ În perioada vizitei pot fi solicitate și alte întâlniri, pentru eventuale clarificări.
During the visit other meetings may be requested for possible clarifications.



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

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ Activity | Participanți/ Participants | Observații/ Remarks |
|--|---|--|---|
| 10:00-10:50 | Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii universității și ai CSUD <i>Online meeting with representatives of the institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)</i> | - toți membrii echipei de evaluare <i>all members of the evaluation team</i> - reprezentanți ai conducerii <i>representatives of the University management</i> - reprezentanți ai CSUD și ai școlii doctorale <i>representatives of the CSUD and of the Doctoral School</i> - persoane de contact pentru IOSUD și domeniile de doctorat <i>contact persons for IOSUD and doctoral domains</i> | ➔ Apăsați aici pentru conectare <i>Click here to join</i> |
| 11:00- 11:50 | Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD cu directorul CSUD, directorii școlii doctorale și echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>Online meeting of IOSUD evaluation panel members with the director of CSUD, directors of doctoral schools and the team responsible for the internal evaluation report</i> Da²: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru DD cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă DDa²: <i>Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>members of IOSUD evaluation panel</i> - directorul CSUD și directorii școlilor doctorale <i>the director of CSUD and the directors of doctoral schools</i> - membrii echipei care a realizat raportul de evaluare internă <i>members of the team responsible for the internal evaluation report</i> - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> | ➔ Apăsați aici pentru conectare <i>Click here to join</i> Vezi Anexa DDa, atașată programului vizitei/ Please see Annex DDa attached to the timetable (anexa va include tabelul cu domeniile de doctorat și linkurile asociate) |

² Pentru toate întâlnirile din program unde se menționează **DDa**, se vor organiza întâlniri, în paralel, pentru domeniile de doctorat listate în secțiunea A de la finalul acestui document.

*For all the meetings where **DDa** is mentioned, parallel meetings will be organized for the doctoral domains listed in section A, at the end of this document.*



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**

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ Activity | Participanți/ Participants | Observații/ Remarks |
|--|---|---|--|
| | <i>review and the team responsible for the internal evaluation report</i> | - responsabilul domeniului de studii de doctorat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>the doctoral study domain contact person and the team responsible for the internal evaluation report</i> | |
| 12.00-12.50 | <p>Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD cu cadre didactice din școlile doctorale ale IOSUD <i>Online meeting of IOSUD evaluation panel members with academic staff of the doctoral schools</i></p> <p>DDa: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu cadre didactice din domeniul de studii de doctorat evaluat DDa: <i>Online meeting with academic staff of the doctoral study domain under review</i></p> | <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- cadre didactice din școlile doctorale ale IOSUD <i>academic staff of the doctoral schools</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i></p> <p>- cadre didactice din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>academic staff of the doctoral study domain</i></p> | <p>➔ Apăsați aici pentru conectare <i>Click here to join</i></p> <p>Vezi Anexa DDa, atașată programului vizitei/ <i>Please see Annex DDa attached to the timetable</i></p> |
| 13.00-13.50 | <p>Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD cu Comisia de Etică <i>Online meeting of IOSUD evaluation panel members with the Etics Commission</i></p> | <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- membrii Comisiei de Etică <i>members of the Etics Commission</i></p> | <p>➔ Apăsați aici pentru conectare <i>Click here to join</i></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**

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ Activity | Participanți/ Participants | Observații/ Remarks |
|--|--|---|--|
| 14:00-14:50 | DDb³ : Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru DD cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă DDb³ : <i>Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team responsible for the internal evaluation report</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> - responsabilul domeniului de studii de doctorat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>the doctoral study domain contact person and the team responsible for the internal evaluation report</i> | Vezi Anexa DDb, atașată programului vizitei/ Please see Annex DDb attached to the timetable |
| 15:00-15:50 | DDb : Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu cadre didactice din domeniul de studii de doctorat evaluat DDb : <i>Online meeting with academic staff of the doctoral study domain under review</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> - cadre didactice din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>academic staff of the doctoral study domain</i> | Vezi Anexa DDb, atașată programului vizitei/ Please see Annex DDb attached to the timetable |
| 16:00-16:50 | DDb : Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu angajatorii din domeniul de studii de doctorat evaluat DDb : <i>Online meeting with employers representatives of the doctoral study domain under review</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> - angajatori din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>employers representatives of the doctoral study domain</i> | Vezi Anexa DDb, atașată programului vizitei/ Please see Annex DDb attached to the timetable |

³Pentru toate întâlnirile din program unde se menționează **DDb**, se vor organiza întâlniri, în paralel, pentru domeniile de doctorat listate în secțiunea B de la finalul acestui document.

*For all the meetings where **DDa** is mentioned, parallel meetings will be organized for the doctoral domains listed in section B, at the end of this document.*



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**

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ Activity | Participanți/ Participants | Observații/ Remarks |
|--|---|---|---|
| 17:00- 17:50 | <p>Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD cu angajatorii <i>Online meeting of IOSUD evaluation panel members with the employers representatives</i></p> <p>DDa: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu angajatorii din domeniul de studii de doctorat evaluat DDa: <i>Online meeting with employers representatives of the doctoral study domain under review</i></p> | <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- angajatori <i>employers representatives</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i></p> <p>- angajatori din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>employers representatives of the doctoral study domain</i></p> | <p>➔ Apăsați aici pentru conectare <i>Click here to join</i></p> <p>Vezi Anexa DDa, atașată programului vizitei/ <i>Please see Annex DDa attached to the timetable</i></p> |
| 18:00- 19:00 | <p>Întâlnire tehnică online, pentru discuții privind prima zi de evaluare <i>Online technical meeting for discussions on the evaluation Day 1</i></p> | <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i></p> | <p>➔ Apăsați aici pentru conectare platforma ARACIS ZOOM <i>Click here to join ARACIS ZOOM platform</i></p> <p>Întâlnirile pe domenii de doctorat (individual sau mai multe domenii, acolo unde experții evaluatori sunt comuni) sunt organizate descentralizat. Înregistrările vor fi salvate și încărcate, ulterior, în cloud-ul ARACIS</p> |


Miercuri/ Wednesday, 03.11.2021



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

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

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

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ Activity | Participanți/ Participants | Observații/ Remarks |
|--|---|--|---|
| 09:00-09:50 | DDb: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu studenții din domeniul de studii de doctorat evaluat DDb: <i>Online meeting with students of the doctoral study domain under review</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> - studenți din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>graduates of the doctoral study domain</i> | Vezi Anexa DDb, atașată programului vizitei/ Please see Annex DDb attached to the timetable |
| 10:00-10:50 | DDb: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu absolvenții din domeniul de studii de doctorat evaluat DDb: <i>Online meeting with graduates of the doctoral study domain under review</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> - absolvenți din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>graduates of the doctoral study domain</i> | Vezi Anexa DDb, atașată programului vizitei/ Please see Annex DDb attached to the timetable |
| 11:00- 11:50 | Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD cu studenți ai școlilor doctorale ale IOSUD <i>Online meeting of IOSUD evaluation panel members with students of the doctoral schools</i> DDa: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu studenții din domeniul de studii de doctorat evaluat DDa: <i>Online meeting with students of the doctoral study domain under review</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i> - studenți din școlile doctorale ale IOSUD <i>students of the doctoral schools</i> - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> - studenți din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>students of the doctoral study domain</i> |  Apăsați aici pentru conectare platforma ARACIS ZOOM <i>Click here to join ARACIS ZOOM platform</i> Vezi Anexa DDa, atașată programului vizitei/ Please see Annex DDa attached to the timetable |



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**

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ Activity | Participanți/ Participants | Observații/ Remarks |
|--|---|---|--|
| 12:00-12:50 | <p>Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD cu absolvenți <i>Online meeting of IOSUD evaluation panel members with graduates</i></p> <p>DDa: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu absolvenții din domeniul de studii de doctorat evaluat DDa: <i>Online meeting with students of the doctoral study domain under review</i></p> | <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- absolvenți ai școlilor doctorale ale IOSUD <i>graduates of the doctoral schools</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i></p> <p>- absolvenți din domeniul de studii de doctorat evaluat <i>graduates of the doctoral study domain</i></p> | <p>➔ Apăsați aici pentru conectare <i>Click here to join</i></p> <p>Vezi Anexa DDa, atașată programului vizitei/ <i>Please see Annex DDa attached to the timetable</i></p> |
| 13:00- 17.00 | <p>Activitate în cadrul comisiilor de evaluare: IOSUD și domenii de studii doctorale/ <i>Activity within the evaluation panels: IOSUD and doctoral study domains</i></p> <p>Respectiv/ <i>Respectively</i></p> <p>Deplasarea reprezentanților echipei de evaluare pentru vizita la fața locului/ <i>Travel of evaluation panels representatives for the on-site visit</i></p> | <p>Comisiile de evaluare pentru IOSUD și pentru domeniile de doctorat <i>Evaluation panels for IOSUD and doctoral domains</i></p> | <p>Se lucrează independent și/ sau în colaborare cu membrii comisiei; platforma ARACIS Ciscowebex/ ZOOM (dacă e cazul) <i>Independent and/ or collaborative work with other panel members; ARACIS Cisco webex/ ZOOM platform (if the case)</i></p> |
| 18:30- 19:30 | <p>Întâlnire tehnică online, pentru identificarea aspectelor specifice care trebuie clarificate pe parcursul vizitei la fața locului (dacă este cazul)</p> | <p>- membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> | <p>➔ Apăsați aici pentru conectare platforma ARACIS ZOOM <i>Click here to join ARACIS ZOOM platform</i></p> |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR
Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**
Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ <i>Activity</i> | Participanți/ <i>Participants</i> | Observații/ <i>Remarks</i> |
|--|--|--|--|
| | <i>Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified during the on-site visit (if the case)</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> | Întâlnirile pe domenii de doctorat (individual sau mai multe domenii, acolo unde experții evaluatori sunt comuni) sunt organizate descentralizat. Înregistrările vor fi salvate și încărcate, ulterior, în cloud-ul ARACIS |
| Joi / Thursday, 04.11.2021 | | | |
| 09:00-17:00 | Reuniuni de lucru față în față ⁴ , vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare <i>Face-to-face working meetings³, visit of the educational and research infrastructure</i> Programul va include întâlniri cu: conducerea universității, reprezentanți ai Consiliului CSUD și ai Consiliului școlii doctorale, reprezentanți ai Comisiei de etică, reprezentanți ai universității implicați în asigurarea internă a calității studiilor doctorale, reprezentanți ai centrelor de cercetare din domeniile de doctorat evaluate. <i>The program will include meetings with: university management, representatives of the CSUD Council and the Doctoral School Council, representatives of the Ethics</i> | - directorul de misiune, coordonatorul comisiei de evaluare a IOSUD, coordonatorii comisiilor de evaluare a domeniilor de doctorat, student evaluator <i>the director of the evaluation mission, the coordinator of the IOSUD evaluation panel, the coordinators of doctoral domain evaluation panels, student evaluator</i> - reprezentanți ai universității <i>university representatives</i> | Vizită la fața locului <i>On-site visit</i> De comun acord cu universitatea, întâlnirile de lucru pot fi organizate astfel încât la ele să participe și membrii comisiilor de evaluare ce nu vor fi prezenți la fața locului, dacă aceștia vor considera necesar. <i>In agreement with the university, the working meetings can be organized so that the members of the evaluation panels who will not be present on site to be able to participate as well, if they deem it necessary.</i> |




⁴ 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.*



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**

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ <i>Activity</i> | Participanți/ <i>Participants</i> | Observații/ <i>Remarks</i> |
|--|---|--|---|
| | <i>Commission, university representatives involved in internal quality assurance of doctoral studies, representatives of the research centers in the doctoral domains under review.</i> | | |
| Vineri / Friday, 05.11.2021 | | | |
| 09:00- 09:50 | Întâlnire tehnică online, pentru prezentarea celor constatate în cadrul vizitei la fața locului <i>Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified, if necessary, during the on-site visit</i> | - membrii comisiei de experți evaluatori pentru IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i> - membrii comisiei de experți evaluatori pentru domeniul de studii de doctorat <i>evaluation panel members for doctoral study domain</i> |  Apăsați aici pentru conectare platforma ARACIS ZOOM <i>Click here to join ARACIS ZOOM platform</i> Întâlnirile pe domenii de doctorat (individual sau mai multe domenii, acolo unde experții evaluatori sunt comuni) sunt organizate descentralizat. Înregistrările vor fi salvate și încărcate, ulterior, în cloud-ul ARACIS |
| 10:00- 13:50 | Finalizarea documentelor <i>Completion of the evaluation documents</i> | Comisiile de evaluare pentru IOSUD și pentru domeniile de doctorat <i>Evaluation panels for IOSUD and doctoral domains</i> | Se lucrează independent și/ sau în colaborare cu membrii comisiei; platforma ARACIS Ciscowebex/ ZOOM (dacă e cazul) <i>Independent and/ or collaborative work with other panel members; ARACIS Cisco webex/ ZOOM platform (if the case)</i> |
| 14:00-15:20 | Întâlnire online pentru concluzii <i>Online meeting for conclusions</i> | - toți membrii echipei de evaluare <i>all members of the evaluation team</i> |  Apăsați aici pentru conectare platforma ARACIS ZOOM <i>Click here to join ARACIS ZOOM platform</i> |
| 15:30-16:30 | Întâlnire finală online în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării la nivel de | - toți membrii echipei de evaluare <i>all members of the evaluation team</i> |  Apăsați aici pentru conectare <i>Click here to join</i> |



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**

| Data/ ora Date/ hour (Bucharest time) | Activitate/ <i>Activity</i> | Participanți/ <i>Participants</i> | Observații/ <i>Remarks</i> |
|--|---|---|----------------------------|
| | domenii de doctorat și IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității <i>Meeting with representatives of the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main recommendations</i> | - reprezentanții universității <i>university representatives</i> | |

Prof. univ. dr. Simona LACHE

Director de misiune

Prof. univ. dr. Daniel DAVID

Rector



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**

Împărțirea pe secțiuni a domeniilor de studii universitare de doctorat pentru organizarea corespunzătoare a întâlnirilor online:

| Secțiunea A (DDa) | Secțiunea B (DDb) |
|--------------------------------|---|
| Matematică | Informatică |
| Fizică | Chimie |
| Geografie | Știința mediului |
| Inginerie chimică | Geologie |
| Sociologie | Biologie |
| Psihologie | Inginerie mecanică |
| Științe Politice | Științe ale comunicării |
| Drept | Relații internaționale și studii europene |
| Contabilitate | Științe ale educației |
| Economie | Științe administrative |
| Finanțe | Cibernetică și statistică |
| Marketing | Management |
| Istorie | Filosofie |
| Teologie | Filologie |
| Teatru și artele spectacolului | Cinematografie și media |
| | Știința sportului și educației fizice |



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 DDa/ *Annex DDa*

| Secțiunea A (DDa) | Întâlnire/ <i>Meeting</i> | Link acces/ <i>access</i> |
|-------------------|---|---|
| Matematică | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/89451487030?pwd=MVpgWDhP_Ynlla2xScllxWFhrY0dtUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/82766173160?pwd=dG9xYVRVWwEZnclBMdUorV01IVkt3QT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/83403073063?pwd=bG1HM3R5WWFhMXd6bTFaWEhuV3U0QT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/83733834521?pwd=clBEYnpWakRldElvb0lqbiVtcnB3dz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/88975995414?pwd=NWE4V25LV_zNpMFEvVXAvQldZZE4rQT09 |
| Fizică | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/85009261004?pwd=MjBQMGMFPRUZQZUtiYmdlZEU3N3E0QT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/89035014795?pwd=aFJTOVI5SS9tMzRvWFIHZ0owdzJ5UT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/89154609092?pwd=VVRtS2ZmNC81aXl2djZiZWtzmRwdz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/82205361281?pwd=OG1OSmxDUzjiSzlHN00ybU9FWjZWUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/83136090973?pwd=TXc5Zk1zdWxLaCsbvWZtcVczOHnQZz09 |
| Geografie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, | https://us02web.zoom.us/j/89439646814?pwd=WdlzazNlZlRkQzQnFwOWx4S1NKQT09 |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

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

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

| | | |
|-------------------|---|---|
| | 11.00-11.50 | |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/87804864265?pwd=YnB3Tjh5SW96b2ZlRzR4VHdZdzNMZz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/89658830018?pwd=RFF0eERsT2dZODFFRmg0WU1acmhLdz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/85760300777?pwd=dVE4NmEvRGZpOFBpQmpaREVicmlKZz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/89681791699?pwd=ejdkUkFOWk4vdVg5TTA1RUdiZigwZz09 |
| Inginerie chimică | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/82239866556?pwd=TENwNzUzazM1MiFgZnFiWfU4M1c1UT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/89796856927?pwd=UONMT1oxZncydXBybkxVQnNpOEcoQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/82115032773?pwd=OE5heEtVOFg1VFdPWnQ2YkpuMGdRZz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/87369980348?pwd=OFJkbGdWUkIHhHh3bUpDbDlnQidWZz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/81448294925?pwd=clg3UFp6byt4cEwwTIY2TFArWEdXUT09 |
| Sociologie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/89305504038?pwd=TIITZ2NaTHFPRkduT0tQaidBNVJLUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/87616287019?pwd=cU9pT01JMUfuUzdnYndGZWRRZ0hxQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, | https://us02web.zoom.us/j/87088170827?pwd=RXJrVzk3Q3lYai9neG9FZ2VHUXpjZz09 |



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**

| | | |
|------------------|--|---|
| | 17.00-17.50 | |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/82156197879?pwd=Um8vT3RPM3d6ZW41NVVuSUMvMnBqQT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/84760826355?pwd=UDFtQlBMcWcyQklGWmxRbXd1QkplZz09 |
| Psihologie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/84490811766?pwd=cW9aNnczSmpvVFY1WUF4Q28wQStMdz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/86066742498?pwd=a0w1R1c5L0ZQeXQyNTd1Q0pRcWdGUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/85459408604?pwd=TJR0VGo3NjFDcVI2YW5jUERCYnhYUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/84263302027?pwd=dXF6dkdlbUtTMjAxUDdaSG0wb2F1dz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/89419194995?pwd=eHk5OEIwMi9KUUWpyTmlubEpHMnRPUT09 |
| Științe Politice | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/89458780045?pwd=UUMrcVZTU1ImS285S3dncXBhT0tqQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/83176063261?pwd=SDQ0Z0pBek9NUIFMemxNNGFWTDU0Zz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/87545601518?pwd=aORiVll3cXliays2NVRLTFFLRHZRUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/83676018454?pwd=MXJrelNMYmpwdkdIZEk2VW1HNUFZUT09 |



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**

| | | |
|---------------|---|---|
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/87141199043?pwd=dHFzVW9qdHNaZnkvRmhZRVJyYVFDUT09 |
| Drept | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/81397761686?pwd=NGNROWJyZXpCciRWRTQ5VHZmdnRRUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/83396725101?pwd=ZHN0SlluOTIjc0RIMUdRVkxnbFdrQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/89155905805?pwd=Y2VaOGZhWxJbDZuMDByTS93OEo1UT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/88064523136?pwd=Y3pPNldadHgyQlBoM0tHYXFtTXE4QT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/89735086007?pwd=QUZqQ3FzZnY4WkN0aWRFMIA2T2t3UT09 |
| | | |
| Contabilitate | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/81407309622 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/81407309622 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/81407309622 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/83158086365?pwd=QmpYNFI6amhEcHd2UEV4bS9NRDlwdz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/81407309622 |
| | | |
| Economie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/87271929509 |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR
Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**
Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

| | | |
|-----------|---|---|
| | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/87271929509 |
| | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/87271929509 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/81876326153?pwd=cjVb2o1QnhzSFp6YVIIVFQvNzJJUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/87271929509 |
| Finanțe | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/4387831396 |
| | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/4387831396 |
| | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/4387831396 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/87035096951?pwd=M2J6bUJCNktsWXEYQVNYT1NBNmdQdz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/4387831396 |
| Marketing | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/84533704433 |
| | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/84533704433 |
| | Marți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/84533704433 |



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**

| | | |
|----------|--|---|
| | 17.00-17.50 | |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/88696852103?pwd=dUhfQWZHB0ZajYyeXR5dUU1ZVFZQT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/84533704433 |
| Istorie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/86741332077?pwd=SktjWnRVVjJhSXhBZbENUTFkrTEVSQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/84310713293?pwd=dUVrdm85WUNEYU5WUW8xLONaVFFRdz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/89737487515?pwd=OWIsdzlsamIOV1o0ZGM2b2M2cDjiUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/83328791885?pwd=ZGsrck84ZHdlZ2Y4RFR3WVhJSTJ5Zz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/82351086628?pwd=a21zRVMwYUhhZy9TVG9MNzQ5Z2JuQT09 |
| Teologie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/85389623754?pwd=RVJUNjBCVS9JSVJGakZFzEYnk1vUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/86274168099?pwd=QmhmWGFqR29iVDVJTWxweTRjWVRjUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/89258988780?pwd=bjZhmWYrcHVEUU51eWVtaHRHWx2dz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/85491267592?pwd=SittKzi3YThDZWQ3ZmJudkp6a2FEQT09 |



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**

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/81349674648?pwd=eDdZZFNTbmpRS3crRzFLSW82aG1Mdz09 |
| Teatru și artele spectacolului | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/88967702418?pwd=YWIMVE56SkJuRkl1Zy9ZWStrTiBxUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/84700274982?pwd=SIVKSG92WHJoaDVHdDINWFn5Qiludz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 17.00-17.50 | https://us02web.zoom.us/j/82345188400?pwd=OTI4NUVwSnE5cnNlK1FLek1lYldiUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 11.00-11.50 | https://us02web.zoom.us/j/82156376805?pwd=eHJwZGluUE9pZngyWW5SMGNSZHRpZz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 12.00-12.50 | https://us02web.zoom.us/j/81927971908?pwd=K044M1I3R2JlbnNrU3BKcEt4RnBlDz09 |
| | | |

Anexa DDb/ Annex DDb

| Secțiunea B (DDb) | Întâlnire/ <i>Meeting</i> | Link acces/ <i>access</i> |
|-------------------|---|---|
| Informatică | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/81423479204?pwd=eG9ibGVZbE tIOFFEZm5SN3RXUzB4dz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/86314808194?pwd=TDNZbko4aDBTQVVQekZQL0NmSW9GQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/89400195115?pwd=SjdTFhKMEZ aVS9UU2lub1ZZS2VuQT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/82116077923?pwd=ZEJmbHd3SHExZ2hFeEZMMjdySzVtQT09 |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

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

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

| | | |
|------------------|---|---|
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/86986574216?pwd=OC9PMmc5bzNLa0J0WXYwLzIDL3QyZz09 |
| Chimie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/84572450933?pwd=bWxCWjlldzdFQm5WSHFickFzNnlyQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/85251190079?pwd=eENuL3ZxS0liUWd6c0RNNWxoNm8vZz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/87215499142?pwd=b1JSQk4wdihzdS9UM0c3aXNFOUlvZz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/85450732884?pwd=MjFvRjAreHVpV0FyQWNPuUHN4NEs4dz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/88681956298?pwd=L0N0SmdlZXZmZIN2TDZiQUpxV1FmUT09 |
| Știința mediului | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/86891715271?pwd=Q1FIWTA1ZFNqaXdDeWJ3Mzh5V0JoQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/88469120929?pwd=c0M0QVB3emppK1BRWjVTY1VzT3J3Zz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/87537292120?pwd=elRwOE01aHFHNVBXd0pnRDITOVBMQT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/82335502863?pwd=UndncWl3ZWtuUG50NGVnVkJSFhDQT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/86403539274?pwd=eEdaNHlIRGNrZkEzam5NUTIKa291dz09 |
| Geologie | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/86867438034?pwd=ZGczdFFCcFFNKzdZQzluZzhmR3RsUT09 |



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**

| | | |
|--------------------|---|---|
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/87170703771?pwd=K1FsZ0tzVllxdDFhakNlSkUHpWZz09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/85798612069?pwd=Rnp1UktkcTBBUkhYbzNmRTNqOTF4UT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/81472008006?pwd=cHZS21jWUvLSHJTaU1ySktiU3c2Zz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/83218380182?pwd=U2ZsbWFGbWpoSmJpL3FOZEIQSXZaZz09 |
| Biologie | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/82337868849?pwd=MXdjNC96b1VQYINHTWN3WTNDQkdldz09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/81178180683?pwd=amdScIIQWHRvT2s2T0UvNS9rWGY1UT09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/85220905459?pwd=eEdOU3NRY3JoS2RVQW9QaExCSExqZz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/83292901732?pwd=NHIUajlSTWM1K3Y3TUVNRDIVQ1BIUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/87487298877?pwd=M003QmN1Z0RVZVlkbnpTeTNleDM4UT09 |
| Inginerie mecanică | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/87079101871?pwd=cHltZGdyeStNR0ZndE9xMzlvWVXpadz09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/81146665974?pwd=dDR1VXU4SkZmSWpRMjBCeDlta1pSdz09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, | https://us02web.zoom.us/j/84074170420?pwd=QIBHSXN0a1hJVitTTGh3c0Y4Y3h0UT09 |



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**

| | | |
|---|--|---|
| | 16.00-16.50 | |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/81545844300?pwd=VEhuQitzV21cTIUdXNNcGpxRCt5UT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/82683944304?pwd=ajY5ZU5zdndkY0M1cjJQVWFpUkpwQT09 |
| Științe ale comunicării | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/85622591789 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/82495473408 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/89830537653 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/84749725396?pwd=OWZYTzU5a2paSFE3UUVOQTV4U3dlDz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/84831441056 |
| Relații internaționale și studii europene | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/83938690167?pwd=YmtKZlVpaOp5Y0RsME83OVlrcndnZz09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/85390019995?pwd=UUZPQXRYU0p4UEZqV01jZmhVQzlnUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/89523401439?pwd=VIB2VlRjWGhvUkFZitHaGZ3TGh2UT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/87628114247?pwd=RTNoeHIOMWlsY2FCMmd5cFJpTU9idz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/84514835337?pwd=NOV2S2FjQTgvZnd1ckVUQk1rRTVEdz09 |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR
Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**
Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

| | 10.00-10.50 | |
|---------------------------|--|---|
| Științe ale educației | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/87876666768?pwd=b1hYbUtjZkxka2JNYlh5bHBHdjdXUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/81341300177?pwd=MlVWMGh5eVhhSVRCd2JKS1VOMm9wQT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/81397879602?pwd=a2VBZ3d3YjhNFdrYzJNemUrUldKUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/86885193299?pwd=eiZoZGVNV2tQUzk3di9BYUg2cFl2Zz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/84062101122?pwd=ODhSWWJOS3FPMnR4dW1EVE9zTVBmZz09 |
| Științe administrative | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/85194863549 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/83042662808 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/84182657436 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/87660814425?pwd=MlBUL2MyQnR1RENOMm9sTzJqL3R2UT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/85938341036 |
| Cibernetică și statistică | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://econ-ubbclui-ro.zoom.us/j/89963895455 |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR
Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**
Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

| | | |
|------------|---|---|
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/89963895455 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/89963895455 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/86543885393?pwd=VVFINVU5bzI0TDNuN3dhT3RQcVhldz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/89963895455 |
| Management | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/85055631263 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/85055631263 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/85055631263 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/88559933194?pwd=Wk9TK2RkL1EvcS93aEdpc3grRzYvUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://econ-ubbcluj-ro.zoom.us/j/85055631263 |
| Filosofie | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/83655901545?pwd=MEpBeFN5MUFlL3NDcKpBZDhRNIRUZz09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/88014415684?pwd=aXlvM3E2dWx2dWg0QVc0M1RHc00wQT09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/82852253682?pwd=Z1hXVzNmNWpJTWpnoEtTZ1QvN0hRdz09 |



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**

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/84018473817?pwd=bHo4SmJmT0E3NFpvUIV3cmZtUTFoUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/82565853349?pwd=a1FLWINtM0V5OURYZk15bjlkNzVTUT09 |
| Filologie | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/82922419586?pwd=ZzI0SzNPdW9BdEs1c3BLQk9QRGJYQT09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/84969716384?pwd=S21OZW9GcGQvUFRoZ0kzYkF1SktiQT09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/84809855031?pwd=U3lqeE9SRFcxU2pVbVhrMGFmUi9DUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/87364641719?pwd=MVVaZHgwNXVWwHdldDBnTElXUFlYQT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/81448520829?pwd=QW5EdGhtOE1BKzdQay8xQ2JjZk5WQT09 |
| Cinematografie și media | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/83120800355?pwd=enhZbCtSt3JZdTE0SVBXWnhSNnRzUT09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/84923309098?pwd=OGQ0L0IVem5XOUpnUIh0UUQxVzhmQT09 |
| | Martți/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/85750731783?pwd=dEpVQIUrTTg4dlBWMiZMN0s3blJYZz09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/84424819185?pwd=Uk55eEt5WWtnUDRaUEXLa1F2NUJtUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/82937300748?pwd=Q2YzQWdWcWxBTVg1UG5pMU5kL1NPZz09 |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR
Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**
Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Știința sportului și educației fizice | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 14.00-14.50 | https://us02web.zoom.us/j/87509711245?pwd=eUEvSUhYYlIEcWZHVfZGNVQzK085QT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 15.00-15.50 | https://us02web.zoom.us/j/83597049204?pwd=cHpFa0puTXAzN3FLRjVvOUYrYzIHUT09 |
| | Marti/ <i>Tuesday</i> , 02.11.2021, 16.00-16.50 | https://us02web.zoom.us/j/89044826920?pwd=N1J4cU5ScnVVa0Q2YzBFTU9CcXhiUT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 09.00-09.50 | https://us02web.zoom.us/j/83290623095?pwd=SEw0SE5ocnVIMzJLZXZtaGFpcEF1UT09 |
| | Miercuri/ <i>Wednesday</i> , 03.11.2021, 10.00-10.50 | https://us02web.zoom.us/j/86584965953?pwd=Y2wydjFjZzZudENoMlhBSHNCQmhHdz09 |



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**

REZULTATE CHESTIONAR MATEMATICA – UBB – STUDENȚI

| INTREBARI | RASPUNS | NR. RESP. | TOTAL | PROPORTII | p |
|--|---|-----------|-------|-----------|-------|
| In care dintre urmatoarele domenii urmati studiile universitare de doctorat? | Matematica | 3 | 3 | 1.000 | 0.250 |
| Unde a fost finalizat ciclul de studii universitare de masterat/ de lunga durata? | In cadrul UBB (inclusiv In extensii/ filiale) | 3 | 3 | 1.000 | 0.250 |
| Domeniul de studii universitare de doctorat este similar cu domeniul definitivat la ciclul de studii universitare de masterat? | Da | 3 | 3 | 1.000 | 0.250 |
| In ce an de studii sunteti Inmatriculat? | I | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | III | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Prelungire studii (VI sau VII) | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| Beneficiati de bursa pe parcursul studiilor universitare de doctorat? | Da (bursa de la bugetul de stat) | 3 | 3 | 1.000 | 0.250 |
| Pe parcursul studiilor universitare de doctorat sunteti angajat? | Da, In mediul privat (norma Intreaga) | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Da, In mediul privat (norma partiala) | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Da, cadru didactic asociat al UBB (la plata cu ora) | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| Sunteti student reprezentant? | Da | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Nu | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| Care este structura/ forul In care aveti calitatea de student doctorand reprezentant? | Consiliul de Studii Universitare de Doctorat | 1 | 1 | 1.000 | 1.000 |
| In cadrul procesului de admitere au fost publicate date referitoare la numarul de locuri bugetate sau numarul de burse alocate? | Da, au fost publicate datele aferente domeniului de doctorat | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Da, au fost publicate datele aferente fiecarui conducator de doctorat | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| Din momentul In care ati devenit student doctorand al UBB s-a desfasurat un proces de sondare a satisfactiei dumneavoastra cu privire la studiile universitare de doctorat, implementat de institutie? | Da, pentru Programul de Pregatire Bazat pe Studii Universitare Avansate | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Da, pentru Programul de Pregatire Bazat pe Studii Universitare Avansate, Nu | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Nu | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |



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**

REZULTATE CHESTIONAR MATEMATICA – UBB – STUDENȚI

| INTREBARI | RASPUNS | NR. RESP. | TOTAL | PROPORTII | p |
|---|---|-----------|-------|-----------|-------|
| Care a fost mecanismul de sondare a satisfactiei studentilor cu privire la studiile universitare de doctorat? | Chestionar on-line, anonim | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Nu este cazul (pentru cei care nu au participat/ nu au stiut despre sondarea satisfactiei studentilor doctoranzi) | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| Care este frecventa de sondare a satisfactiei studentilor cu privire la studiile universitare de doctorat? | Anual (In fiecare an universitar) | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Nu este cazul | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Semestrial (In fiecare semestru) | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| Sunt publicate rezultatele In urma procesului de sondare a satisfactiei studentilor doctoranzi implementat de UBB? | Nu cunosc rezultatele procesului de sondare a satisfactiei studentilor | 3 | 3 | 1.000 | 0.250 |
| 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? | In foarte mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In mare masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| In ce masura aveti acces la laboratoare/spatii de cercetare sau alte facilitati din cadrul UBB, respectiv centre de cercetare/unitati experimentale pentru desfasurarea activitatii de cercetare? | In foarte mare masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| | In mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| In ce masura v-a fost facilitat accesul la baze de date internationale pentru consultarea unor surse bibliografie din domeniu, In mod gratuit? | In foarte mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Intr-o masura medie | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| In ce masura v-a fost facilitat accesul la agenti economici/ institute de cercetare pentru realizarea cercetarilor In colaborare cu acestea? | In mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In mica masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| Ati avut posibilitatea sa participati In schimb de experienta/ stagii de mobilitate internationala pe durata studiilor doctorale? | In foarte mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In mare masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR
Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**
Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

REZULTATE CHESTIONAR MATEMATICA – UBB – STUDENȚI

| INTREBARI | RASPUNS | NR. RESP. | TOTAL | PROPORTII | p |
|--|-----------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| In ce masura ati fost sprijinit financiar de catre UBB pentru participarea la conferinte internationale sau publicari In jurnale stiintifice cotate international? | In foarte mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Intr-o masura medie | 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? | In foarte mare masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| | In mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| In ce masura considerati ca disciplina Etica este relevanta pentru cercetarea dvs. si elaborarea tezei de doctorat? | In foarte mare masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| | In foarte mica masura | 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.) | In foarte mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In mica masura | 1 | 3 | 0.333 | 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)? | In foarte mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In foarte mica masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Intr-o masura medie | 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)? | In foarte mare masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |
| | In mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| In ce masura considerati ca procesul de avansare In cariera este unul transparent si obiectiv? | In foarte mare masura | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | In mare masura | 2 | 3 | 0.667 | 1.000 |



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**

REZULTATE CHESTIONAR MATEMATICA – UBB – STUDENȚI

| INTREBARI | RASPUNS | NR. RESP. | TOTAL | PROPORTII | p |
|--|---|--------------|-------|-----------|-------|
| Care sunt asteptarile dvs. la finalizarea studiilor de doctorat? | As vrea sa ma angajez la un post de asistent. | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Asteptarile mele sunt urmatoarele: posibilitatea predarii in cadrul facultatii si continuarea cercetarii. | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |
| | Posibilitatea sustinerii tezei de doctorat, continuarea cercetarii si a activitatii didactice In cadrul facultatii. | 1 | 3 | 0.333 | 1.000 |

Note. Proportions tested against value: 0.5.

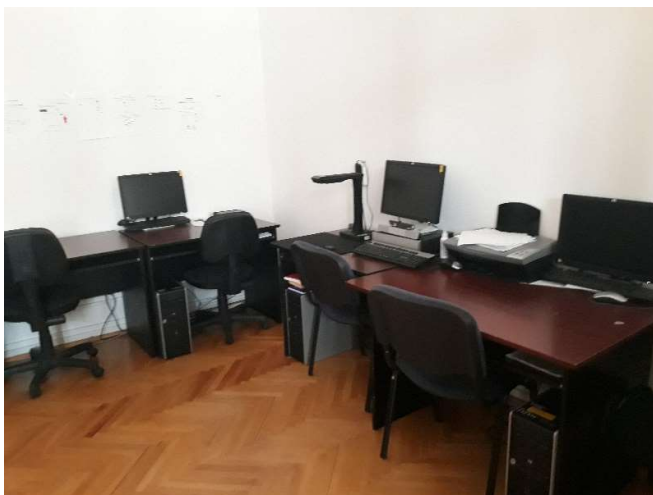


Program vizita on-site 04.11.2021

| Interval orar | Activitate | Locatie |
|---------------|---|--|
| 9:00 - 9:45 | 45 Întâlnire Consiliu SDMI, secretariat SDMI | M. Kogălniceanu nr. 1 (Sediul Școlii doctorale, et. 1, sala 137) |
| 9:45 - 10:30 | Prezentare spații doctoranzi Centrul MOS Prezentare extensie cluster UBB (Hera) Rectorat | Kogălniceanu nr. 1 |
| 10:30-11:00 | Deplasare Cladirea Centrala - Mathematica | |
| 11:00 - 11:30 | Vizita Biblioteca FMI | Mathematica (str. Ploiesti 25) |
| | Prezentare spații doctoranzi - Matematică (sala Multimedia, sala E) | Mathematica (str. Ploiesti 25) |
| 11:30-12:00 | Deplasare Mathematica - Campus FSEGA | |
| 12:00 - 12:30 | Prezentare cluster HPC | Campus FSEGA (str. T. Mihali 58-60) |
| | Prezentare spații doctoranzi - Informatică (Lab IoT, C406, Sala C335 - sistem video-conferinta) | Campus FSEGA (str. T. Mihali 58-60) |
| 12:30-13:00 | Deplasare Campus FSEGA - Kogalniceanu | |
| 13:15 - 13:45 | Intalnire coordonatori Centre cercetare Matematica (prof. Marcus, prof. Popovici) | M. Kogălniceanu nr. 1 - sala 9/I |

Dovezi vizită - 04.11.2021







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**

