

Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat

Cuprins

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

I. Introducere¹

Consiliul de Administrație al Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca a solicitat evaluarea externă periodică a IOSUD din care face parte și domeniul de doctorat Biologie de la Facultatea de Biologie și Geologie.

Directorul interimar al Școlii Doctorale Biologie Integrativă este Prof. Dr. Pap Peter Laszlo (înlocuindu-l pe prof.dr. Marcel Pârvu), iar în cadrul evaluării IOSUD domeniul de doctorat Biologie a fost evaluat de o comisie de evaluare formată din:

Profesor Dr. Marieta Costache, coordonator (Universitatea București)

Profesor Dr. Mladen Krajacic, expert internațional (Universitatea din Zagreb)

Dra Alexandra Bîngă, student masterand anul II (Universitatea din București)

Procesul de evaluare externă a fost realizat în modul hibrid prin sesiuni online în perioada 02-05 noiembrie 2021 și vizită în teren realizată în data de 04 noiembrie de Prof. Dr. Marieta Costache.

Școala Doctorală Biologie Integrativă (ȘDBI) este subordonată Facultății de Biologie și Geologie a UBB (<https://biogeo.ubbcluj.ro/>), are rang de departament, cu stat de funcții, plan de învățământ propriu și activități specifice de cercetare, susținere doctorate, abilitări etc. Informații despre conducerea și consiliul Facultății de Biologie și Geologie a UBB, comisii de specialitate, programe academice, cercetare, studenți (la licență, masterat și doctorat), organizații studențești, administrativ etc. sunt prezentate public online (<https://biogeo.ubbcluj.ro/>).

În prezent, ȘDBI are treisprezece conducători de doctorat - nouă profesori, trei conferențieri universitari abilitați și un cercetător științific de gradul III. Conducerea este asigurată de un director și un consiliu al Școlii doctorale, cu un mandat de cinci ani, iar activitățile de secretariat sunt asigurate de un secretar. Organizarea și funcționarea respectă Regulamentul

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



Consiliului Școlii Doctorale și are aprobarea Senatului UBB. ȘDBI este membru constitutiv al Instituției Organizatoare pentru Studii Doctorale (IOSUD), Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, care la nivel universitar asigură o supraveghere și un sprijin academic suplimentar. În ultimii ani, numărul total de doctoranzi a variat în intervalul 27-35.

II. Metode utilizate

Demararea procesului de evaluare a început cu analizele realizate în Raportul de evaluare internă (REI), întocmit de Consiliul Școlii Doctorale și semnat de Directorul Școlii de Studii Doctorale (Profesor Dr. Marcel Pârvu) și Directorul IOSUD (Profesor Dr. Neda Zoltan). Raportul școlii supuse evaluării a fost însoțit de o serie de anexe, care oferă informații ce acoperă toate aspectele structurale, de organizare și de guvernare. Documentele, datele și informațiile au fost disponibile, în limbile română și engleză, în cloud și pe site-urile instituționale (UBB - <https://www.ubbcluj.ro/ro/>, Facultatea de Biologie și Geologie - <https://biogeo.ubbcluj.ro/>, Școala Doctorală Biologie Integrativă - <https://biogeo.ubbcluj.ro/sdbi/>) și au fost analizate minuțios de către comisia de experți.

Vizita față în față la Facultatea de Biologie și Geologie (spații de învățământ și cercetare, centre de cercetare cu laboratoarele constitutive, bibliotecă, gradina botanică, etc) a fost organizată și realizată de coordonatorul Comisiei, Prof. Dr. Marieta Costache, în timp ce membrul comisiei internaționale și reprezentantul student au participat doar la întâlnirile de evaluare online. Programul a fost deosebit de încărcat și a cuprins o serie de sesiuni în care membrii comisiei s-au întâlnit cu Conducerea UBB și a Facultății, cu Consiliul Școlii Doctorale de Biologie și al IOSUD, reprezentanți ai doctoranzilor din domeniul studiilor doctorale de Biologie, conducători de doctorat din domeniul Biologie, reprezentanți ai absolvenților și ai angajatorilor absolvenților, membri ai Comisiei de etică, directori ai centrelor de cercetare și reprezentanți ai Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității.

Procesul de evaluare a fost realizat în conformitate cu Standardele ARACIS privind evaluarea Domeniilor de Doctorat atât pentru activitățile realizate on line cât și pentru cele din teren. De asemenea, cu min 15 zile înainte de începerea vizitei, Comisia de Experți Evaluatori a analizat cu atenție Raportul de Evaluare Internă și a tras propriile concluzii. Multe dintre acestea au stat la baza discuțiilor avute on line în timpul evaluării. Comisia a completat prezentul Raport de Evaluare Externă care reflectă punctele de vedere comune ale celor trei membri. În prezentul raport se realizează o analiză completă și bine documentată a tuturor aspectelor constatate în timpul vizitei ca urmare a analizei REI, a discuțiilor on line și a vizitei în teren cu evidențierea clară a îndeplinirii totale sau parțiale a criteriilor, standardelor, și indicatorilor de performanță (ARACIS).

III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat a Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca (IOSUD-UBB) are implementate mecanisme de funcționare eficientă în acord cu legislația în vigoare. Școala Doctorală Biologie Integrativă din cadrul Facultății de Biologie și Geologie are toate premisele unei bune capacități instituționale astfel încât să asigure o desfășurare eficientă a programului de studii doctorale în domeniul Biologie.



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

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj este o instituție de învățământ superior prestigioasă care are toate structurile administrative, manageriale și resursele financiare necesare organizării unui proces de învățământ performant la toate cele trei cicluri: licență, master și doctorat.

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

La nivelul IOSUD-UBB, studiile doctorale se desfășoară conform prevederilor legale în vigoare, pe baza Regulamentului instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea de Senat (HS) nr. 483/2020 și modificat și completat prin HS nr. 46 din 19.04.2021.

Eficiența funcțională este prevăzută în regulamentele generale la nivel de universitate, precum și în regulamentele specifice Școlii Doctorale Biologie Integrativă și a Facultății de Biologie și Geologie.

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

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

Mecanismele generale de funcționare ale studiilor doctorale sunt reglementate la nivelul Universității prin documentele adoptate de Senat. Mecanismele specifice aplicate pentru domeniul de doctorat în Biologie se bazează pe reglementările interne ale Școlii Doctorale Biologie Integrativă. Reglementările specifice Facultății de Biologie și Geologie sunt aprobate la nivel universitar de Consiliul pentru Studii Doctorale.

Activitatea Domeniului Biologie din IOSUD-UBB se desfășoară pe baza Regulamentului de organizare și funcționare a studiilor doctorale în cadrul Școlii Doctorale Biologie Integrativă, în vigoare la momentul întocmirii raportului de evaluare, adoptat prin hotărârea CSUD din 21.11.2018, actualizat și aprobat în 25.10.2021.

La IOSUD și ȘDBI s-a aplicat și s-a respectat metodologia de desfășurare a concursurilor/alegerilor la nivelul Consiliului pentru studiile universitare de doctorat (CSUD), respectiv a școlii doctorale.

Alegerile pentru Consiliul Școlii Doctorale Biologie Integrativă, precum și Consiliul Școlilor Doctorale la nivel universitar, se desfășoară în mod regulat în conformitate cu metodologia adecvată și cuprind alegerea atât a reprezentanților studenților, cât și a membrilor



aleși dintre profesori / supraveghetori.

Consiliul Școlii Doctorale Biologie Integrativă a fost ales în ședința de alegeri desfășurată în 27.09.2017 și a fost validat de Senatul UBB.

Ultimele alegeri pentru funcția de Director al Consiliului Școlii Doctorale Biologie Integrativă a avut loc în data de 07 octombrie 2021, conform cu Metodologia de organizare a alegerilor și desemnare a membrilor și conducerii școlii doctorale.

Atât admiterea studenților la doctorat, cât și finalizarea studiilor doctorale se realizează respectând metodologia existentă.

La ȘDBI, studiile universitare de doctorat se desfășoară în regim cu frecvență, cu frecvență redusă și cu taxă, conform reglementărilor de la UBB. O importanță deosebită se acordă tot mai mult organizării și desfășurării doctoratului în cotelă și modificării criteriilor de implementare a Doctoratului European la UBB. Studiile doctorale se planifică pentru o perioadă de 3 ani universitari/6 semestre și se finalizează cu susținerea publică a unei teze de doctorat științific și atribuirea titlului de doctor în biologie. În condițiile speciale determinate de pandemia virală de Covid-19, s-au aprobat modificări privind procedura de susținere a tezelor de doctorat în regim online la Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor de doctorat la Universitatea Babeș-Bolyai/modificată și completată prin HS nr. 46/19.04.2021. Înscrierea la concursul de admitere se poate face de către orice candidat care a obținut diplomă de licență și diplomă de masterat. Candidatul care a fost admis să ocupe locul doctoral scos la concurs va fi înmatriculat pe locul respectiv numai după obținerea avizului favorabil din partea Consiliului ȘDBI și a conducătorului de doctorat. Studentul doctorand admis la doctorat semnează la înmatriculare un contract de studii universitare de doctorat cu UBB și se informează cu privire la drepturile și obligațiile părților. Informații despre doctorate și studenți-doctoranzi de la ȘDBI sunt prezentate online (<https://biogeo.ubbcluj.ro/sdbi/>).

La UBB, a fost elaborată o metodologie pentru atragerea de conducători de doctorat și de specialiști cu doctorat care au vizibilitate internațională. Procesul de recunoaștere automată a calității de conducător de doctorat și a titlului de doctor obținut în instituții de învățământ superior, acreditate din străinătate, se desfășoară la nivelul Institutului de Studii Doctorale și produce efecte juridice doar la nivelul UBB. Metodologia elaborată a fost aprobată de Senatul 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*) și actualizată prin *Hotărârea nr. 9475 din 13.07.2020*.

Prin activitatea de cercetare pe care o desfășoară, ȘDBI promovează permanent interdisciplinaritatea și cooperarea în cercetare, ajutând la planul strategic de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI) al UBB, care are ca punct de reper universitățile de tip *world-class* ([Strategie 2016-2020](#)).

Pentru a contribui la creșterea vizibilității cercetării în UBB, ȘDBI acordă o importanță deosebită atragerii de studenți-doctoranzi performanți la doctorat. Programul de pregătire bazat pe studii universitare de doctorat la ȘDBI se reflectă în planul de învățământ și în tematica de cercetare a conducătorilor de doctorat (<https://biogeo.ubbcluj.ro/sdbi/>).

Consiliul școlii doctorale se întrunește de cel puțin 3 ori pe an, la cererea directorului școlii doctorale sau a cel puțin unei treimi din numărul membrilor consiliului. Ele sunt conduse de directorul școlii doctorale. În situația în care conducătorul ȘDBI nu poate fi prezent, el delegă un alt membru al Consiliului, conducător de doctorat titular al ȘDBI pentru a conduce ședința Consiliului.

Recomandări: *Se poate realiza o îmbunătățire a regulamentelor de funcționare și organizarea cât mai rapidă a alegerilor pentru directorul Școlii Doctorale de Biologie; interimat lung nu este benefic*

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.

Criteriile, procedurile și standardele obligatorii, stabilite în sfera reglementărilor școlii doctorale, se aplică tuturor problemelor referitoare la conducătorii de doctorat, programul de formare, obligațiile candidaților la doctorat și prevenirea fraudei, inclusiv plagiatul.

Regulamentul Școlii Doctorale de Biologie, Domeniul Biologie, prevede: acceptarea de noi membri conducători de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale; mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate; procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor; condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt; modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv plagiatul; asigurarea accesului la resursele de cercetare; obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi, conform unei metodologii elaborate de minister.

Recomandări: *Se recomandă revizuirea standardelor de acces în școală doctorală și stimularea unui număr mai mare de tineri să își dea abilitarea și să acceseze Școala doctorală de Biologie*

Indicatorul este îndeplinit

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

IOSUD-UBB dispune de resurse logistice pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat. De asemenea, Facultatea de Biologie și Geologie și Școala Doctorală Biologie Integrativă dispun de resursele logistice necesare îndeplinirii misiunii studiilor doctorale.

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

În cadrul IOSUD-UBB, implicit în ȘDBI, Domeniul Biologie, există implementat sistem informatic AcademicInfo pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic. Sistemul a fost implementat prin proiectul Sistem informatic integrat privind managementul activităților profesionale ale studenților în contextul transformărilor generate de procesul Bologna, finanțat de Ministerul Educației și Cercetării, completat și îmbunătățit permanent până în prezent de către specialiștii angajați în cadrul Departamentului de Statistică și Informatizare al IOSUD-UBB, pentru a răspunde cât mai bine nevoilor instituției de învățământ superior.

Recomandări: *Îmbunătățirea permanentă a sistemului informatic de evidență și monitorizare a activității studenților doctoranzi pe întregul parcurs academic (primii 3 ani și perioada de grație)*

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.*

Verificarea procentului de similitudine în tezele de doctorat constituie o obligație în cadrul



IOSUD-UBB, implicat la Domeniul Biologie, prevăzută atât în Regulamentul de organizare și funcționare a studiilor de doctorat cât și în Ghidul pentru susținerea tezei de doctorat. Software-ul utilizat pentru verificarea similitudinilor sau a plagiatului este disponibil pentru toți profesorii și supraveghetorii, iar o dovadă a utilizării acestuia este prezentată în REI. În prezent se utilizează programul antiplagiat iThenticate furnizat de Turnitin, la care au acces doctoranzii și conducătorii de doctorat.

Recomandări: *Se recomandă să existe acces la programul de verificare a procentului de similitudine și pentru verificarea referatelor de progres cât și pentru articolele publicate de doctoranzi*

Indicatorul este îndeplinit

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

Facultatea de Biologie și Geologie a UBB se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studii de doctorat sunt completate prin finanțare suplimentară față de finanțarea guvernamentală.

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

În perioada evaluată, la nivelul Școlii Doctorale Biologie Integrativă/Domeniul Biologie au fost implementate **29 de granturi, în domeniul Biologie**, cu diferite surse de finanțare națională și/sau internațională. La aceste proiecte coordonate de conducătorii de doctorat din ȘDBI au participat studenți-doctoranzi, care au realizat teze de doctorat și publicații cu vizibilitate internațională. Activitatea de cercetare finanțată prin granturi este foarte bună și este implicat un număr mare de doctoranzi.

Recomandări: *Nu sunt recomandări*

Indicatorul este îndeplinit

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

În cadrul Școlii Doctorale Biologie Integrativă, în perioada 2019-2020, un număr de 10 studenți-doctoranzi (din totalul actual de 32 existenți; **31,25%**) au participat, pe durata a 12 luni de zile, la realizarea proiectului POCU/380/6/13/123886 – Antreprenoriat pentru inovare prin cercetare doctorală și postdoctorală ([POCU UBB](#)), finanțat cu fonduri europene.



Recomandări: Accesarea în continuare de astfel de proiecte de finanțare foarte utile pentru finanțarea directă a studenților doctoranzi prin burse cât și a activității de cercetare, de publicare și de participare la conferințe și congrese.

De asemenea, în ciuda depășirii acestor criterii, se așteaptă ca Școala Doctorală să depună eforturi suplimentare, încercând să profite de fiecare grant de cercetare prin angajarea doctoranzilor întrucât aceștia sunt motor esențial (împreună cu bursierii postdoctorali) al fiecărei universități intensive de cercetare; nu trebuie să existe doctorand care să nu fie implicat într-un proiect de cercetare.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță* A.1.3.3.² Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).

Prin granturile doctorale obținute de la UBB, ȘDBI a asigurat pentru fiecare student-doctorand resurse financiare pentru materiale necesare pentru cercetare, pentru publicații, pentru participare la conferințe etc. Procentul de cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale se utilizează pentru a finanța cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor este realizat la ȘDBI. Sugestiv este faptul că suma alocată pe student-doctorand de la ȘDBI și an calendaristic (financiar) a crescut treptat de la 6400 de lei în 2016 (25 studenți-doctoranzi bugetați), 9200 lei în 2017 (25 studenți-doctoranzi bugetați), 9200 lei în 2018 (23 studenți-doctoranzi bugetați), 9200 lei în 2019 (24 studenți-doctoranzi bugetați), la 10.000 de lei în 2020 (28 studenți-doctoranzi bugetați) și 10.000 de lei în 2021 (31 de studenți-doctoranzi bugetați). În anul universitar 2015-2016, gradul de utilizare a resurselor din granturi doctorale este de 45%, în 2016-2017 de 76,30, în 2017-2018 de 56,77%, în 2018-2019 de 67,74%, iar în 2019-2020 de 75,91%. Evidența cheltuielilor făcute de studenții-doctoranzi din granturile doctorale a fost realizată de către directorul ȘDBI. În UBB, cercetarea performantă este susținută și prin granturi de competitivitate ([UBB Competitiv](#)) care se acordă pentru publicații cu vizibilitate internațională realizate de cadrele didactice și studenții-doctoranzi. În ȘDBI, în fiecare an se obțin granturi de competitivitate de către conducătorii de doctorat și de către studenți-doctoranzi pentru articole științifice (Q1, Q2 etc.) publicate în reviste internaționale cu mare vizibilitate.

Recomandări: Nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

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

Școala Doctorală Biologie Integrativă are o infrastructură modernă de cercetare pentru a

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



sprijini desfășurarea de activități specifice în sfera programului de studii doctorale în biologie.

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

Domeniul Biologie din Facultatea de Biologie și Geologie a UBB dispune de spații necesare (amfiteatre, săli de curs, seminar și laborator) și dotări materiale la care au acces studenții-doctoranzi și care permit realizarea activităților de cercetare specifice doctoratului în Biologie desfășurate la ȘDBI (https://biogeo.ubbcluj.ro/sdbi/?page_id=42).

Fiecare unitate de cercetare (UC) de la Biologie - Centrul de Biologie Sistemică, Biodiversitate și Bioresurse (<http://centru3b.centre.ubbcluj.ro/>) - axat pe cercetare interdisciplinară în cadrul domeniilor: bioeconomie, energie, mediu și sănătate; Centrul de cercetare de Microscopie Electronică "C. Crăciun" (<http://emc.centre.ubbcluj.ro/>); Centrul de Inginerie Genetică Vegetală (<http://plantigenetic.uv.ro/>) – prezintă public informații despre infrastructură de cercetare, oferta de servicii, publicații etc.

Pentru realizarea de cercetări moderne în biologie, studenții-doctoranzi de la ȘDBI pot folosi, pe baza unor reglementări interne, laboratoare situate în unități de cercetare (**UC din UBB**) acreditate (**UC acreditate 2020**) ale UBB. Dintre acestea, unități de cercetare competitive care asigură cercetări performante în biologie sunt: Institutul de Studii Avansate în Știință și Tehnologie – Institutul STAR-UBB (<http://starubb.institute.ubbcluj.ro/>) – institut de excelență; Institutul de Cercetare, Dezvoltare și Inovare în Științe Naturale Aplicate (<http://icdisna.institute.ubbcluj.ro/>), Institutul de Cercetări Interdisciplinare în Bio-Nano-Științe/Interdisciplinary Research Institute on Bio-Nano-Sciences (<http://icibns.institute.ubbcluj.ro/ro/>) etc.; Emil G. Racoviță Institute (<https://institutulracovita.ro/>) - for the study of the life in extreme conditions etc.

La UBB, există Infrastructură Strategică de Cercetare (**Platforma rUBB; InfrastructuraUBB; <https://eeris.eu/main/index.php>**) cu peste 100 unități de cercetare (**UC din UBB**), dintre care numai 16 sunt unități de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI) de excelență (din 2016). Din domeniul Biologie, unitate de CDI de excelență (**Platforma rUBB**) este Centrul de Biologie Sistemică, Biodiversitate și Bioresurse (<http://centru3b.centre.ubbcluj.ro/>), care are Elemente de infrastructură strategică de cercetare (<https://erris.gov.ro/Molecular-Biology-Lab>).

Pentru realizarea obiectivelor perfecționării prin doctorat, în domeniul Biologie, studenții-doctoranzi de la ȘDBI beneficiază de bibliotecile de Botanică (**BCU BOT**), Zoologie, (**BCU ZOO**) Fiziologia plantelor (**BCU PLANTE**), Fiziologie animală (**BCU FANIM**) din Biblioteca Centrală Universitară "Lucian Blaga" Cluj-Napoca (<https://www.bcuccluj.ro/>), privind resursele online, servicii oferite, informații utile. O modernizare foarte importantă a bibliotecii este digitalizarea care oferă consultarea online a publicațiilor (**BCU online**) pe lângă consultarea publicațiilor în sălile de lectură. În condițiile speciale determinate de Covid-19, prin care trece omenirea, digitalizarea bibliotecilor și publicațiile open acces au permis pregătirea teoretică a studenților doctoranzi. Biblioteca Centrală Universitară "Lucian Blaga" Cluj-Napoca oferă o importantă literatură de specialitate reprezentată de aprox. 120.000 de volume (cărți și periodice).

Studenții-doctoranzi de la ȘDBI, au acces prin Biblioteca Centrală Universitară "Lucian Blaga" Cluj-Napoca la: baze de date internaționale (Science Direct Journals, Springer Link Journals, Wiley Journals etc.); reviste de specialitate (Cell, Nature, Science, Journal of Zoology etc.) și edituri (Elsevier, Cambridge University Press, Oxford University Press etc.).

Studenții-doctoranzi de la ȘDBI folosesc baza materială a Grădinii Botanice care cuprinde



Herbarul Universității Babeș-Bolyai (CL Herbarium) cu cea mai importantă colecție științifică de profil din România (cca. 700.000 specimene); (<http://grbot.ubbcluj.ro/stiinta/colectii/herbarul/>).

Pe lângă dotarea materială a UBB, ȘDBI a realizat, într-o mică măsură, pentru studenți-doctoranzi, acorduri de colaborare încheiate cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare. În acest sens, menționăm Acordul de colaborare nr. 9/din 8.09.2017, încheiat cu Centrul de cercetări pentru Medicină Avansată – MedFuture al UMF Cluj-Napoca ([Med Future](http://www.medfuture.ro)) și Acordul de colaborare nr. 747 din 1.10.2015, încheiat cu Institutul de Cercetări Biologice din Cluj-Napoca (<https://www.icbcluj.ro/>).

Recomandări:

Ar fi fost necesar ca în Raportul de evaluare internă să se documenteze preocuparea de reînnoirea permanentă a infrastructurii de cercetare. În acest termen, o listă a articolelor achiziționate în ultima perioadă de evaluare ar fi fost adecvată. Cu toate acestea, conform informațiilor furnizate în Raportul de evaluare internă, și în special pe baza vizitei la fața locului, se poate concluziona că cerința este îndeplinită. În concluzie, infrastructura de cercetare atât a Facultății, cât și a Universității este considerată remarcabilă și de ultimă generație.

Indicatorul este îndeplinit

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

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

La nivelul domeniului de doctorat în biologie, există suficient personal calificat pentru a asigura desfășurarea programului de formare doctorală.

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 ȘDBI există, în prezent, 13 conducători de doctorat (11 activi și 2 pensionați), care s-au distins prin originalitatea și relevanța contribuțiilor lor academice, științifice și profesionale și care coordonează activitatea studenților-doctoranzi. Toți conducătorii de doctorat din ȘDBI depășesc de cel puțin 3 ori standardele minimale stabilite de comisia de specialitate Biologie și Biochimie a CNATDCU. Datorită îndeplinirii de mai multe ori a standardelor minimale, în ȘDBI s-a stabilit ca, la cooptarea de noi conducători de doctorat, să fie introduse criterii suplimentare, pentru stimularea performanței în cercetare, cu efecte asupra formării viitoarei generații de specialiști competitivi.

Recomandări: *Creșterea numărului de conducători de doctorat având în vedere potențialul de cercetare în domeniul Biologie al colectivului Facultății de Biologie și Geologie*

Indicatorul este îndeplinit

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



În ȘDBI sunt 8 conducători de doctorat activi, dintre care 7 sunt titulari în IOSUD al UBB (87,5%) și au contract de muncă pe perioadă nedeterminată. Ceilalți cinci conducători (Prof.dr. Vasile Cristea, Prof.dr. Nicolaie Dragoș, Prof.dr. Marcel Pârvu, Prof.dr. Elena Rakosy și Prof.dr. Laszlo Rakosy) sunt profesori universitari pensionari (au fost angajați cu norma de bază în IOSUD UBB), având în prezent relații contractuale de colaborare cu UBB pentru finalizarea tezelor de doctorat ale doctoranzilor pe care îi au în stagiu.

Recomandări: Creșterea numărului de conducători de doctorat activi și titulari la UBB
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.*

Conducătorii de doctorat din ȘDBI au expertiză în domeniul disciplinelor didactice predate, din programul de pregătire/planul de învățământ al studenților. O importanță specială se acordă, tot mai mult, predării unor discipline din planul de învățământ în limba engleză, pentru internaționalizarea doctoratului în Biologie. În cel mai recent plan de învățământ sunt prevăzute 10 discipline, dintre care 7 discipline sunt cu predare în limba engleză (https://biogeo.ubbcluj.ro/sdbi/?page_id=39). Două dintre discipline (Microscopie electronică; Filogeografie și analiză numerică) sunt susținute de cadre didactice care îndeplinesc standardele stabilite pentru funcția didactică și de cercetare și au expertiză în Biologie.

Recomandări: Realizarea unor fise de disciplină mai detaliate pentru cursurile din programul de formare doctorală și respectarea numărului de credite transferabile (ECT) în conformitate cu cerința 1 ECT=25 ore.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță* A.3.1.4. *Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat³, nu depășește 20%.*

În cadrul Școlii Doctorale Biologie Integrativă, nu au existat conducători de doctorat care să coordoneze mai mult de 12 studenți-doctoranzi, în niciun an din perioada evaluată (2015-2020). Nu există conducători de doctorat care să aibă în stagiu un număr de 8 doctoranzi.

Recomandări: Indiferent de ceea ce este permis de legea românească, niciun conducător nu ar putea avea mai mult de trei doctoranzi în același timp. Astfel, fiecare caz dincolo de aceasta este o abatere și o încălcare a principiilor care sunt respectate în Spațiul European de Cercetare și în Spațiul European al Învățământului Superior. Am aflat că unii profesori mai în vârstă au echipe mari cu un număr de colaboratori capabili să asume un rol operațional de supraveghere/consiliere. Dar, în astfel de cazuri, profesorii

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



mai în vârstă sunt doar conducători formali, ceea ce înseamnă că de fapt nu ar putea fi recunoscuți ca persoane implicate în procesul de doctorat cu responsabilitate deplină pentru un doctorand - recomandare făcută de evaluatorul extern.

Indicatorul este îndeplinit

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

Conducătorii de doctorat din cadrul Domeniului Biologie, IOSUD UBB, desfășoară o activitate de cercetare științifică cu vizibilitate ridicată la nivel 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 unorteze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.*

Toți conducătorii de doctorat din ȘDBI au publicat cel puțin 5 publicații indexate WoS în ultimii 5 ani. În Fișele standardelor minimale ale tuturor conducătorilor de doctorat de la ȘDBI sunt menționate numeroase publicații indexate *Web of Science* care relevă un progres în cercetarea științifică și vizibilitate la nivel internațional în domeniul Biologie. Șapte conducători de doctorat din ȘDBI au obținut titlul de doctor în Biologie la 7 universități diferite din Vestul Europei, precum: Universitatea Tehnică din Delft (top 200 Shanghai) din Olanda, Universitatea Utrecht (Top 49 Shanghai) din Olanda, Universitatea din Szeged (Ungaria), Universitatea Kosssuth Lajos din Debrecen (Ungaria), Universitatea „Eötvös Loránd” din Budapesta (Ungaria), Université Joseph Fourier Grenoble (actuala Université Grenoble Alpes) din Franța și Universitatea Aalborg din Danemarca. De asemenea, vizibilitatea internațională obținută de conducătorii de doctorat din ȘDBI poate fi ilustrată prin diferite realizări importante, precum: numărul de citări în *Web of Science*, *Scopus* și *Google Scholar*; bursier de bursă postdoc Fulbright în 2018 (6 luni), la University of Colorado (USA); organizator principal la a 12th European Ornithologists’ Union Congress, 26-30 august, 2019, UBB Cluj-Napoca, Romania (<https://conference.eounion.org/2019/>); organizator principal la a 12th International Conference on Halophilic Microorganisms – Halophiles 2019, 24-28 iunie, 2019, UBB Cluj-Napoca, Romania; membru în comitete de organizare a unor conferințe și workshopuri internaționale: Biogeography of the Carpathians: Ecological and evolutionary facets of biodiversity, The Second Interdisciplinary Symposium, 28-30 September 2017, Cluj-Napoca, Romania; International



Workshop: Seed Conservation training course, 10th – 13th July 2017, Cluj-Napoca, Romania; participant în două Comisii de susținere doctorat în străinătate, Universitatea din Debrecen, Ungaria, în 2015 (<http://neumann.math.unideb.hu>) și 2018 (<http://www.math.unideb.hu>); referent pentru numeroase reviste internaționale cu factor de impact (FEMS Microbiology Letters; Studia Univ. Babeș-Bolyai-Biologia; Molecules; Antioxidants; Plants; Plant Systematics and Evolution; Biologia: Botany, Zoology and Cellular and Molecular Biology; Journal of Plant Breeding and Crop Science etc.) și reviste naționale; realizarea de publicații foarte valoroase cu autori din străinătate.

Recomandări: Nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță * A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu destudii 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.

Toți conducătorii de doctorat din ȘDBI sunt activi în plan științific și îndeplinesc de cel puțin două ori cerința minimală de cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standarde minimale la comisia de Biologie și Biochimie CNATDCU, pe baza rezultatelor științifice din ultimii 5 ani. Punctajul a fost realizat de fiecare conducător de doctorat pe baza publicațiilor cu factor de impact din ultimii 5 ani. O recunoaștere a performanței științifice este acceptarea unor colegi din ȘDBI în comisii ale CNATDCU ([CNATDCU BBCH 2020](#); [CNATDCU Selectie 2020](#)) și în Comisia de Biologie a Consiliului Național al Cercetării Științifice ([CNCS Bio 2020](#)), prin selecție, pentru perioada 2020-2024.

Recomandări: Nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

La Școala Doctorală Biologie Integrativă și la Facultatea de Biologie și Geologie a UBB, eficacitatea educațională reprezintă un parametru căruia i se acordă atenție astfel încât la finalul studiilor doctorale absolvenții să fie foarte bine încadrați în câmpul muncii și să devină adevărați cercetători.

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

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

Instituția care organizează studiile doctorale are capacitatea de a atrage candidați din afara instituției de învățământ superior sau un număr de candidați care depășesc numărul de locuri disponibile. An de an numărul de candidați este mai mare decât numărul de locuri printre aceștia aflându-se și absolvenți de master de la alte universități din țară.

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.

Raportul dintre numărul absolvenților de nivel masterat proveniți de la alte instituții de învățământ superior, din țară sau din străinătate, înscriși la admitere în ultimii 5 ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat, scoase la concurs la ȘDBI acesta este mai mare de 0,2. În ceea ce privește raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în domeniul Biologie, la ȘDBI acesta este 1,19 (USAMV CLUJ, UVT, UMF Cluj Napoca)

Recomandări: Se recomandă o și mai bună popularizare a Scolii doctorale din domeniul Biologie astfel încât să fie posibilă atragerea a unui număr și mai mare de candidați atât din propria universitate cât și din afara.

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul B.1.1.2. IOSUD / Școala doctorală are o politică de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi proveniți din medii sociale dezavantajate, prin alocarea de locuri speciale la admitere și / sau acordarea unor burse sociale sau organizarea unor programe de sprijin care să prevină abandonul universitar.

Școala doctorală de Biologie Integrativă de la UBB are o politică clară de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi din medii sociale dezavantajate prin alocarea de locuri speciale la admitere, acordarea de burse și acordarea de sprijin pentru realizarea lucrărilor de doctorat.

Recomandări: Se recomandă o și mai bună mobilizare pentru ajutorarea studenților din medii defavorizate să aibă acces la studii doctorale și să finalizeze cu succes tezele începute

Indicatorul este îndeplinit

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

Candidații admiși la studii doctorale demonstrează performanțe academice, de cercetare și profesionale.

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.

Se organizează un concurs de admitere pentru a aproba performanțele academice, de cercetare și profesionale ale candidaților la doctorat. Performanțele lor academice și de cercetare anterioare sunt evaluate printr-un test scris pe baza unei bibliografii obligatorii, iar interesul lor pentru cercetarea științifică este evaluat printr-un proiect de cercetare și un interviu. Notele obținute în urma absolvirii studiilor de licență și master sunt folosite drept criterii de departajare.

Recomandări: Nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit



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

La Școala Doctorală Biologie Integrativă, rata de exmatriculare și renunțare la studii a studenților doctoranzi, la 3 ani de la înmatriculare, nu depășește 30%. Astfel, la ȘDBI această rată are valori mai mici: 11,11% în 2015; 12,50% în 2016; 14,29% în 2017; 0,00% în 2018 și 9,09% în 2019.

Recomandări: Nu sunt recomandări
Indicatorul este îndeplinit

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

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

Programul de formare bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți abilitățile de cercetare ale doctoranzilor și pentru a consolida 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 / sau prelucrării statistice a datelor.

Acest program de pregătire se bazează pe planul de învățământ de la ȘDBI și fișa disciplinei pentru cursurile doctorale oferite (Biologie moleculară ambientală, Filogeografie și analiză numerică, Microscopie electronică, Genetica dezvoltării, Extracte naturale farmaceutice, Habitate prioritare din România, Taxonomie clasică și modernă, Stresul oxidativ în cercetarea biologică și biomedicală, Sociobiologie și Metodologia și etica cercetării (https://biogeo.ubbcluj.ro/sdbi/?page_id=39)). Astfel, programul de studii universitare de doctorat în Domeniul Biologie cuprinde prezentarea principalelor criterii de etică în cercetare în cadrul disciplinei Metodologia și etica cercetării. Principiile și algoritmi de prelucrare statistică a datelor sunt prezentate la disciplina Filogeografie și analiză numerică.

Recomandări: Realizarea unui Plan de învățământ mai clar care să respecte alocarea corectă a ECTS
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.

O disciplină a programului de formare doctorală este dedicată eticii și proprietății intelectuale în cercetarea științifică: Metodologia și etica cercetării.

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



Recomandări: *Nu sunt recomandări*
Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performanță B.2.1.3. *IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare⁵.*

Există mecanisme de evaluări interne (la nivelul Facultății de Biologie și Geologie) și externe (la nivelul Universității) care asigură că programul de formare academică (discipline și activități de cercetare) abordează rezultatul învățării, inclusiv cunoștințe adecvate, abilități de laborator, responsabilitate și autonomia doctoranzilor.

Fișele disciplinelor fac referiri specifice la cunoștințele, abilitățile/deprinderile, competențe profesionale și transversale, autonomia dobândite de către doctoranzi în urma parcurgerii programului de pregătire. Pentru fiecare disciplină predată la ȘDBI, fișa disciplinei vizează rezultatele învățării.

În cadrul UBB funcționează Comisia de Evaluare și Atestare a Calității, care se ocupă cu elaborarea normelor specifice și care este implicată în întocmirea documentației pentru evaluarea și acreditarea programelor de învățământ, asigurând desfășurarea evaluărilor interne și externe ale programelor de studii. La nivelul Facultății de Biologie și Geologie, în cadrul căreia funcționează Școala Doctorală Biologie Integrativă, Domeniul Biologie, există Comisia de evaluare și asigurare a calității, care asigură activitatea de evaluare și asigurare a calității aprobate de UBB, întocmește raportul anual de evaluare internă, coordonează activitatea de evaluare a cadrelor didactice și a personalului didactic auxiliar.

După finalizarea programului de studii universitare avansate, se realizează patru rapoarte de progres menite să stabilească ritmul programului de cercetare științifică (inclusiv acceptarea unei teze, progres și finalizarea cu aprobarea apărării publice). Toate rapoartele sunt scrise, dar și prezentate ppt de către doctorand.

Recomandări: *Nu sunt recomandări*
Indicatorul este îndeplinit

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

Pe întreaga durată a studiilor universitare de doctorat, studenții doctoranzi de la ȘDBI beneficiază de consilierea/îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale. Activitatea fiecărui student-doctorand este îndrumată de o comisie de îndrumare formată din 3 cadre didactice și/sau cercetători cu funcția de minimum șef de lucrări și respectiv CȘ III. Președintele comisiei de îndrumare este conducătorul de doctorat al studentului-doctorand. Activitatea comisiei de

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



îndrumare se desfășoară regulat, pentru a analiza și a aproba planul de cercetare (anul I de doctorat), raportul de cercetare (din anul II și anul III de doctorat), teza de doctorat pentru susținere publică. Toate aceste activități se desfășoară în conformitate cu contractul de studii, în fața comisiei de îndrumare, iar documentele întocmite se depun la termenul prevăzut în planul individual de pregătire. În cadrul discuțiilor cu studenții doctoranzi a reușit că membrii majorității comisiilor de îndrumare sunt foarte implicați pe toată durata desfășurării studiilor doctorale, doctoranzi beneficiind de îndrumarea și sfaturile acestora.

Recomandări: *Se recomandă și atragerea unor specialiști din afara UBB în Comisiile de îndrumare pentru beneficiul studenților doctoranzi*

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.*

Pentru domeniul Biologie de la ȘDBI, raportul dintre numărul de studenți-doctoranzi și numărul total al cadrelor didactice/cercetătorilor care asigură îndrumarea este 1,47 pentru perioada evaluată (2015-2020).

Recomandări: *Nu sunt recomandări*

Indicatorul este îndeplinit

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

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

Doctoranzii valorifică cercetarea prin prezentări la conferințe științifice naționale și internaționale, publicații științifice ISI și BDI, transfer tehnologic, brevete, produse și servicii pentru mediul privat.

Indicatorul de performanță B.3.1.1. *Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuțierelevantă 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 dintrearticolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.*

În perioada 2016-2020, la ȘDBI au susținut doctoratul 30 de candidați înmatriculați, care au realizări foarte importante în domeniul Biologie. În principiu, în cadrul studiilor doctorale din domeniul Biologie, lucrările științifice sunt publicate în reviste internaționale respectate și foarte valoroase multe dintre aceste din quartilele Q1 (roșu) și Q2 (galben) (Nature, Scientific Reports, Cellular Oncology, Nutrition and Cancer, Int. J.Mol.Sci, Int. J. Biol.Macromol, PlosOne).

Recomandări: *Există potențial pentru un număr și mai mare de lucrări Q1 și Q2 care trebuie valorificat.*

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.

În perioada 2016-2020, studenții-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale la Biologie, au avut numeroase participări, la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate), alături de alte prezentări cu caracter local. Astfel, raportul dintre numărul de prezentări ale doctoranzilor și numărul de studenți care și-au finalizat studiile doctorale este de 2,15. Numărul putea fi și mai mare dar ultimi 2 ani a fost pandemie.

Recomandări: *Există potențial pentru un număr și mai mare de participări la congrese și conferințe internaționale care trebuie valorificat.*

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.

Școala Doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat din 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.*

Numărul tezelor de doctorat alocate unui specialist care provine dintr-o instituție de învățământ superior, alta decât Școala Doctorală Biologie Integrativă, nu depășește două într-un an pentru tezele coordonate de același coordonator al tezei de doctorat: Există două excepții în 2019 care se datorează și regulii de a realiza componența Comisiilor de Evaluare a Tezei de doctorat numai din Consorțiul "Universitaria".

Recomandări: *Se recomandă respectarea strică a indicatorului și se contată existența unui excepții; Se așteaptă ca Școala Doctorală să aibă grijă și să gestioneze cu ușurință acest criteriu în viitor. În acest fel, indicatorul de performanță marcat cu asterisc va fi îndeplinit.*

Indicatorul este parțial 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.*

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 din ultimii 5 ani. La ȘDBI această cerință se respectă, cu o excepție (în 2018, cu valoarea raportului la limită – 0,33).

Recomandări: *Se recomandă respectarea cu strictețe a indicatorului, în viitor*
Indicatorul este îndeplinit

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

UBB, Facultatea de Biologie și Geologie și Școala Doctorală Biologie Integrativă au o cultură solidă a 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.

Există un cadru instituțional, proceduri în vigoare și politici interne relevante de asigurare a calității, aplicate pentru monitorizarea asigurării interne a calității.

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

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

Școala Doctorală Biologie Integrativă desfășoară constant procesul de evaluare și asigurare internă a calității acestuia. Un cadru instituțional, precum și o procedură operațională privind evaluarea și monitorizarea internă a ȘDBI este stabilită la nivel universitar (UBB) și la nivel de facultate. Metodologia de evaluare a studiilor universitare de doctorat este elaborată în acord cu legislația în vigoare. Drept urmare, se fac rapoarte periodice pentru evaluarea școlii doctorale, iar evaluarea permanentă este efectuată pentru a asigura o activitate adecvată și o calitate operațională. Există o dezvoltare continuă a procesului de evaluare. În domeniul asigurării calității, activitățile științifice ale coordonatorilor și doctoranzilor, precum și infrastructura, logistica și programul de formare sunt evaluate permanent. La nivelul ȘDBI/Domeniul Biologie, evaluarea permanentă a activității este reglementată prin Regulamentul de funcționare a școlii doctorale și reprezintă unul dintre obiectivele prevăzute în Planul strategic al Facultății de Biologie și Geologie.

Recomandări: *Nu sunt recomandări*
Indicatorul este îndeplinit



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

La nivelul Școlii Doctorale Biologie Integrativă, Chestionarul pentru evaluarea calității studiilor doctorale se aplică anual. Doctoranzii oferă sugestii pentru îmbunătățirea activității academice și administrative. Raportul comisiei de evaluare internă conține o serie de recomandări care sunt transpuse în planul de acțiune.

Concluziile desprinse în urma derulării mecanismului de evaluare și de colectare a feedback-ului din partea doctoranzilor sunt menționate în Raportul de analiză: studenții-doctoranzi din cadrul Școlii Doctorale Biologie Integrativă apreciază pozitiv activitatea școlii doctorale, fiind mulțumiți de colaborarea atât cu conducătorii de doctorat și cu membrii comisiei de îndrumare, cât și cu personalul administrativ; frecvența întrevederilor cu conducătorul de doctorat este de circa două întâlniri săptămânale și oricând este necesar; doctoranzii au prezentat câteva sugestii pentru îmbunătățirea continuă a activității academice și administrative (de exemplu, organizarea de cursuri opționale, extinderea fondului de carte existent, deschiderea unui dialog cu alte școli doctorale din cadrul IOSUD-UBB și nu numai etc.); raportul comisiei de evaluare internă conține o serie de recomandări care se regăsesc transpuse în planul de acțiuni propuse în cadrul strategiilor și procedurilor implementate la nivelul Școlii Doctorale Biologie Integrativă ca măsuri de îmbunătățire continuă, dincolo de standardele minimale, a calității programului de studii de doctorat în Biologie.

Recomandări: *Un feed-back și mai bun către studenții doctoranzi a măsurilor luate ca urmare a implementării procesului de evaluare*

Indicatorul este îndeplinit

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

La nivelul UBB există strategii și politici de asigurare a transparenței 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 format electronic.

Informațiile de interes pentru doctoranzi, viitorii candidați și informații de interes public sunt disponibile pentru consultare în format electronic pe site-ul instituției

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

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) regulamentul de admitere;
- c) contractul de studii doctorale;
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică



a tezei;

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

Informații de interes pentru doctoranzi și informații de interes public sunt disponibile pe site-ul Universității și pe site-ul Școlii Doctorale Biologie Integrativă. Aceste informații se referă la reglementările școlii doctorale, regulamentele de admitere, contractul de studii doctorale, reglementările pentru finalizarea studiilor, inclusiv procedura de apărare publică a tezei, conținutul programului de studiu și subiectele de cercetare ale potențialilor conducători. De asemenea, sunt disponibile date de contact instituționale, lista doctoranzilor în domeniu cu informații de bază și informații despre standardele pentru elaborarea unei teze de doctorat.

Recomandări: *O și mai bună structurare a informațiilor accesibile studenților pe site-ul web al Școlii Doctorale*

Indicatorul este îndeplinit

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

IOSUD de la UBB și Școala Doctorală Biologie Integrativă 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.*

Mai multe baze de date academice relevante pentru domeniul studiilor doctorale sunt disponibile la nivelul Universității sau prin Biblioteca Centrală a Universității, precum: Science Direct Journals, Springer Link Journals, Wiley Journals, Emerald, ClarivateAnalytics, Scopus, SciFinder, ProQuest Central, Cambridge Journals etc.

Recomandări: *Nu sunt recomandări*

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.*

La UBB există un sistem electronic pentru verificarea gradului de similitudine cu alte lucrări științifice (iThenticate Similarity furnizat de Turnitin). Accesul la acest sistem de verificare a similitudinilor este asigurat pentru toate cadrele didactice din UBB, implicit și pentru conducătorii de doctorat și, la cerere, pentru toți studenții-doctoranzi pentru a verifica gradul de similitudine în tezele de doctorat care urmează să fie susținute public.



Recomandări: Se recomandă să existe acces la programul de verificare a procentului de similitudine și pentru verificarea referatelor de progres cât și pentru articolele publicate de doctoranzi

Indicatorul este îndeplinit

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

Toți studenții-doctoranzi ai ȘDBI au acces la laboratoarele de cercetare științifică, în unitățile de cercetare științifică de la Biologie și la alte facilități existente pentru activități de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI), în conformitate cu reguli de ordine interioară.

Recomandări: Nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit

Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare

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

Există o strategie în vigoare și este aplicată pentru a spori internaționalizarea 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 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.

Atribuțiile de internaționalizare a studiilor doctorale de la ȘDBI se regăsesc în activitatea desfășurată de Comisia pentru cooperări internaționale a facultății, Comisia pentru relația cu studenții, Comisia pentru cercetare științifică. Pentru realizarea de cooperări internaționale, la UBB există structura necesară, reprezentată de Centrul de Cooperări Internaționale, care derulează diferite programe (ERASMUS, ERASMUS + etc.) de mobilități pentru studenții-doctoranzi. Studenții-doctoranzi de la Biologie au fost implicați în astfel de programe de mobilități. Pentru domeniul Biologie, mai mult de 20% dintre studenții doctoranzi existenți în momentul evaluării au beneficiat pentru minimum 6 luni de zile de alte surse de finanțare decât cea guvernamentală. Astfel, un număr de 10 studenți-doctoranzi de la ȘDBI (din totalul actual de 32 existenți; 31,25%) au participat, pe durata a 12 luni de zile, la realizarea proiectului POCU/380/6/13/123886 (Antreprenoriat pentru inovare prin cercetare doctorală și postdoctorală), finanțat cu fonduri europene; un număr de 6 studenți-doctoranzi au beneficiat de câte 6 luni de bursă POSDRU Cod proiect 155383/2015, iar un număr de 10 studenți-doctoranzi au beneficiat de burse, pe durata a



12 luni de zile, oferite de Collegium Talentum Ungaria. Alți studenți-doctoranzi de la ȘDBI au beneficiat de mobilități, cu durată mai mică: minimum 3 luni de zile, prin Programele ERASMUS și SEE, la: Universitatea UMC Utrecht, Universitat Tübingen, Helmholtz Centre for Environmental Research-UFZ, Universitatea din Szeged.

Recomandări: Acest indicator de performana poate fi îndeplinit relativ ușor prin participarea la conferințe. Cu toate acestea, o universitate/școală doctorală cu activitate intensivă de cercetare trebuie să pună accent pe formarea în cercetare a studenților doctoranzi. Sunt întotdeauna așteptate eforturi suplimentare pentru a asigura fonduri și pentru a introduce politici și măsuri care vizează creșterea duratei stagiilor studenților doctoranzi în laboratoarele de top din instituții științifice recunoscute internațional. Colaborările internaționale ar ajuta, de asemenea, la stabilirea unui mediu fructuos pentru stagii pe termen lung. Ultimul ar contribui în plus la vizibilitatea internațională a conducătorilor de doctorat.

Indicatorul este îndeplinit

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

Școala Doctorală Biologie Integrativă invită specialiști din alte țări care să prezinte cursuri/prelegeri pentru studenții-doctoranzi (Dept. of Isotope Biogeochemistry, Helmholtz Centre for Environmental Research, Leipzig, Germania; Hebrew University of Jerusalem, Israel; Novogene Europe, UK; University of Technology KAUST, Arabia Saudită)

n domeniul studiilor doctorale evaluate, se acordă sprijin, inclusiv sprijin financiar, organizării de studii doctorale în co-tutelă internațională sau invitării unor experți de marcă pentru a susține cursuri/prelegeri pentru doctoranzi.

Recomandări: Invitarea unui număr și mai mare de experți străini pentru susținerea de prelegeri; acordarea unei atenții sporite pentru realizarea tezelor în co-tutelă

Indicatorul este îndeplinit

Indicatorul de performana C.3.1.3. Internaționalizarea activitătilor 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.).

Școala Doctorală Biologie Integrativă face eforturi susținute pentru creșterea numărului de experți internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat, dezvoltarea doctoratului în cotutelă și a doctoratului European, publicarea de articole științifice în colaborare cu experți internaționali. n perioada 2016-2020, la ȘDBI au fost redactate și/sau prezentate în limba engleză 17 teze de doctorat (56,66%) din totalul de 30 teze de doctorat realizate. Mai mulți studenți-doctoranzi de la ȘDBI care au obținut doctoratul în Biologie, în perioada 2016-2020, au publicat articole științifice cu autori din țări vestice din Europa. n ceea ce privește includerea experților internaționali în comisii de susținere publică a tezelor de doctorat, la ȘDBI există două situații, la tezele realizate și susținere public în 30.09.2020 și în 25.11.2016.

Recomandări: Ar fi necesară intensificarea colaborărilor internaționale la care participă activ doctoranzi. n același timp, experții internaționali sunt așteptați să participe mai mult la programul de studii de doctorat, inclusiv participarea lor în

comitetele de orientare și comitetele de susținere a tezelor. Se recomandă eforturi suplimentare pentru a spori vizibilitatea internațională a Școlii Doctorale de Biologie Integrativă și pentru a atrage doctoranzi din țările vecine.

Indicatorul este îndeplinit

IV. Analiza SWOT

<u>Puncte tari:</u>	<u>Puncte slabe:</u>
<p>Structura și funcționarea Scolii Doctorale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studiile doctorale în Școala Doctorală de Biologie Integrativă se desfășoară pe baza unor regulamente, metodologii și proceduri clare care respectă prevederilor legale în vigoare; - Școala Doctorală de Biologie Integrativă/Domeniul Biologie dispune de resurse logistice necesare derulării programului de studii (sistem informatic pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic; program informatic pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat <p>Infrastructura de cercetare.</p> <p>Infrastructură de cercetare a Scolii Doctorale Biologie Integrativă/Domeniul Biologie este modernă, adecvată și poate asigura derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat</p> <p>Calitatea Resursei umane și expertiza acesteia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Există o foarte bună selecție a conducătorilor de doctorat, care doresc să fie cooptați în Școala Doctorală de Biologie Integrativă, pe baza criteriilor stabilite; - Toți cei 13 conducători de doctorat ai Domeniului Biologie, depășesc de cel puțin 3 ori standardele minimale stabilite de comisia de specialitate Biologie și Biochimie a CNATDCU și se disting prin originalitatea și relevanța contribuțiilor lor academice, științifice și profesionale. - Atragerea de resurse financiare neguvernamentale, pentru finanțarea doctoratelor; - Coordonarea unui număr mare de granturi de către conducătorii de doctorat din Școala Doctorală de Biologie Integrativă; - Membrii Comisiilor de îndrumare sunt foarte implicați în activitatea de formare și cercetare a doctoranzilor, pe tot parcursul stagiului doctoral și în perioada de pregătire a susținerii tezei. <p>Calitatea studenților și activitatea acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Admiterea candidaților se realizează pe baza unor criterii clare de performanță academică, de cercetare și activitate profesională. Rata de abandon/exmatriculare a doctoranzilor este relativ redusă (sub 30%). 	<p>Numărul și diversitatea candidaților.</p> <p>Capacitatea de a atrage candidați din afara instituției de învățământ superior (inclusiv din străinătate) sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat este relativ scăzută.</p> <p>Includerea experților din afara instituției (naționali și internaționali) în comisiile de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat este relativ scăzută</p>

<p>- Publicarea de către studenții-doctoranzi a unui număr apreciabil de articole științifice în reviste cu Factor de impact bun și foarte bun, din domeniul tezei de doctorat;</p> <p>- O foarte bună utilizare a grantului doctoral de către studenții doctoranzi, în perioada analizată (2016-2020), pentru cheltuieli de formare profesională;</p> <p>- Implicarea unei părți din studenții doctoranzi în activitatea de cercetare din granturi de cercetare;</p> <p>- Obținerea calificativului excelent la susținerea publică a tezei de doctorat de 17 teze de doctorat din totalul de 30 de teze de doctorat, realizate în perioada 2016-2020 (Calificative doctorate Biologie).</p> <p>Transparența informațiilor</p> <p>- Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi și informații de interes public sunt disponibile spre consultare pe website-ul Universității și pe pagina web a Școlii Doctorale de Biologie Integrativă.</p> <p>- Doctoranzii au posibilitatea de a accesa baze de date reprezentative pentru domeniul Biologie și de a folosi laboratoarele de cercetare ale Facultății de Biologie și ale universității</p> <p>Colaborări internaționale</p> <p>- Există acorduri de colaborare (mobilități, stagii de cercetare) cu universități și alte instituții de cercetare din țară și străinătate. Școala Doctorală de Biologie Integrativă/Domeniul Biologie invită în mod frecvent experți internaționali să susțină cursuri sau prelegeri pentru studenții doctoranzi.</p>	
<p><u>Oportunități:</u></p> <p>- Orientarea cercetării doctorale spre domenii prioritare (de exemplu, sănătate, mediu, schimbări climatice etc.);</p> <p>- Creșterea numărului de colaborări interdisciplinare cu specialiști din alte domenii (chimie, fizică, informatică, medicină etc.)</p> <p>- Atragerea de candidați din străinătate (țări EU și non-EU, inclusiv Republica Moldova și Ucraina)</p> <p>Realizarea de proiecte de infrastructură și de cercetare în cadrul Planului Național de Dezvoltare și Reziliență în perioada 2022-2026</p> <p>- Creșterea numărului de studenți doctoranzi capabili să termine teza de doctorat pe durata stagiului doctoral de 3 ani sau cel mult în 4 ani de zile, prin începerea tematicii de cercetare de la nivel de master;</p> <p>- Un număr mai mare de teze de doctorat scrise în limba engleză și publicarea pe site a acestora; -</p> <p>- Creșterea vizibilității științifice internaționale, prin</p>	<p><u>Amenințări:</u></p> <p>- Subfinanțarea programelor doctorale și a cercetării la nivel național</p> <p>- Procedurile administrative neflexibile care pot îngreuna sau chiar bloca procesul de cercetare (de exemplu, procedurile de achiziții, decontarea deplasărilor în teren)</p> <p>- Scăderea calității resursei umane (absolvenți programe de master) care dorește să acceseze programul de studii doctorale datorită scăderii numărului de absolvenți de liceu performanți care doresc să urmeze studii superioare;</p> <p>- Fluxul de absolvenți de licență și master bine pregătiți către programe de studii doctorale din EU și SUA.</p>

<p>asigurarea personalului tânăr necesar pentru învățământul superior și asigurarea personalului necesar pentru institutele de cercetare în domeniul Biologie prin recrutarea doctoranzilor valoroși ai Școlii Doctorale;</p> <p>- Creșterea numărului de colaborări internaționale, cu specialiști internaționali deschiși pentru colaborări în contextul accesării de resurse financiare din granturi internaționale și alte colaborări;</p> <p>-</p>	
--	--

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	<p>A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:</p> <p>a) regulamentul școlii doctorale;</p> <p>b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora;</p> <p>c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);</p> <p>d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;</p> <p>e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;</p> <p>f) contractul de studii universitare de doctorat;</p> <p>g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.</p>	ÎNDEPLINIT	<p><i>Se poate realiza o îmbunătățire a regulamentelor de funcționare și organizarea cât mai rapidă a alegerilor pentru directorul Școlii Doctorale de Biologie; interimatul pe termen lung nu este benefic</i></p>
2.	IP	<p>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</p>	ÎNDEPLINIT	<p><i>Se recomandă revizuirea standardelor de acces în școală doctorală și stimularea unui număr mai mare de tineri să își dea abilitarea și să acceseze Școala doctorală de Biologie</i></p>

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.		
3.	IP	A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	ÎNDEPLINIT	<i>Îmbunătățirea permanentă a sistemului informatic de evidență și monitorizare a activității studenților doctoranzi pe întregul parcurs academic (primii 3 ani și perioada de grație)</i>
4.	IP	A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.	ÎNDEPLINIT	<i>Se recomandă să existe acces la programul de verificare a procentului de similitudine și pentru verificarea referatelor de progres cât și pentru articolele publicate de doctoranzi</i>
5.	IP	A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
6.	IP *	A.1.3.2. Proportia studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.	ÎNDEPLINIT	<i>Accesarea în continuare de astfel de proiecte de finanțare foarte utile pentru finanțarea directă a studenților doctoranzi prin burse cât și a activității de cercetare, de publicare și de participare la conferințe și congrese. De asemenea, în ciuda depășirii acestor criterii, se așteaptă ca Școala Doctorală să depună eforturi suplimentare, încercând să profite de fiecare grant de cercetare prin angajarea doctoranzilor întrucât aceștia sunt motor esențial (împreună cu bursierii postdoctorali) al fiecărei universități intensive de cercetare; nu trebuie să existe doctorand care să nu fie implicat într-un proiect de cercetare.</i>
7.	IP *	A.1.3.3. Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
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,	ÎNDEPLINIT	<i>Ar fi fost necesar ca în Raportul de evaluare internă să se documenteze preocuparea de reînnoirea permanentă a infrastructurii de cercetare. În acest termen, o listă a articolelor achiziționate în ultima perioadă de evaluare ar</i>

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		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.		<i>fi fost adecvată. Cu toate acestea, conform informațiilor furnizate în Raportul de evaluare internă, și în special pe baza vizitei la fața locului, se poate concluziona că cerința este îndeplinită. În concluzie, infrastructura de cercetare atât a Facultății, cât și a Universității este considerată remarcabilă și de ultimă generație.</i>
9.	IPC	A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.	ÎNDEPLINIT	<i>Creșterea numărului de conducători de doctorat având în vedere potențialul de cercetare în domeniul Biologie al colectivului Facultății de Biologie și Geologie</i>
10.	IP *	A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.	ÎNDEPLINIT	<i>Creșterea numărului de conducători de doctorat activi și titulari la UBB</i>
11.	IP	A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	ÎNDEPLINIT	<i>Realizarea unor fișe de disciplină mai detaliate pentru cursurile din programul de formare doctorală și respectarea numărului de credite transferabile (ECT) în conformitate cu cerința 1 ECT=25 ore.</i>
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%.	ÎNDEPLINIT	<i>Indiferent de ceea ce este permis de legea românească, niciun conducător nu ar putea avea mai mult de trei doctoranzi în același timp. Astfel, fiecare caz dincolo de aceasta este o abatere și o încălcare a principiilor care sunt respectate în Spațiul European de Cercetare și în Spațiul European al Învățământului Superior. Am aflat că unii profesori mai în vârstă au echipe mari cu un număr de colaboratori capabili să asume un rol operațional de supraveghere și consiliere. Dar, în astfel de cazuri, profesorii mai în vârstă sunt doar conducători formali, ceea ce înseamnă că de fapt nu ar putea fi recunoscuți ca persoane implicate în procesul de doctorat cu responsabilitate deplină pentru un doctorand - recomandare făcută de evaluatorul extern.</i>
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	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		<p>relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.</p>		
14.	IP *	<p>A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.</p>	INDEPLINIT	Nu sunt recomandări
15.	IP *	<p>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.</p>	INDEPLINIT	<p>Se recomandă o și mai bună popularizare a Scolii doctorale din domeniul Biologie astfel încât să fie posibilă atragerea a unui număr și mai mare de candidați atât din propria universitate cât și din afara.</p>
16.	IP *	<p>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,</p>	INDEPLINIT	Nu sunt recomandări

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.		
17.	IP	B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere, nu depășește 30%.	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
18.	IP	B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.	ÎNDEPLINIT	<i>Realizarea unui Plan de învățământ și mai clar care să respecte alocarea corectă a ECTS</i>
19.	IP	B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
20.	IP	B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
21.	IP	B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.	ÎNDEPLINIT	<i>Se recomandă și atragerea unor specialiști din afara UBB în Comisiile de îndrumare pentru beneficiul studenților doctoranzi</i>
22.	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
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	ÎNDEPLINIT	<i>Există potențial pentru un număr și mai mare de lucrări Q1 și Q2 care trebuie valorificat.</i>

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.		
24.	IP *	B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.	ÎNDEPLINIT	<i>Există potențial pentru un număr și mai mare de participări la congrese și conferințe internaționale care trebuie valorificat.</i>
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.	PARȚIAL ÎNDEPLINIT	<i>Se recomandă respectarea strictă a indicatorului și se contată existența unui excepții. Se așteaptă ca Școala Doctorală să aibă grijă și să gestioneze cu ușurință acest criteriu în viitor. În acest fel, indicatorul de performanță marcat cu asterisc va fi îndeplinit.</i>
26.	IP *	B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.	ÎNDEPLINIT	<i>Se recomandă respectarea cu strictețe a indicatorului, în viitor</i>
27.	IP	C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu: a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale; d) activitatea științifică a studenților doctoranzi; e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi; f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
28.	IP *	C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.	ÎNDEPLINIT	<i>Un feed-back și mai bun către studenții doctoranzi a măsurilor luate ca urmare a implementării procesului de evaluare</i>
29.	IPC	C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum: a) regulamentul școlii doctorale; b) regulamentul de admitere; c) contractul de studii doctorale; d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul științific și științific, ariile tematice / teme de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat; i) link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.	ÎNDEPLINIT	<i>O și mai bună structurare a informațiilor accesibile studenților pe site-ul web al Școlii Doctorale</i>
30.	IP	C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
31.	IP	C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	ÎNDEPLINIT	<i>Se recomandă să existe acces la programul de verificare a procentului de similitudine și pentru verificarea referatelor de progres cât și pentru articolele publicate de doctoranzi</i>
32.	IP	C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.	ÎNDEPLINIT	<i>Nu sunt recomandări</i>
33.	IP *	C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii	ÎNDEPLINIT	<i>Acest indicator de performanță poate fi îndeplinit relativ ușor prin participarea la</i>

Nr. indicator Crt.	Tip (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		<p>evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.</p>		<p>conferințe. Cu toate acestea, o universitate/școală doctorală cu activitate intensivă de cercetare trebuie să pună accent pe formarea în cercetare a studenților doctoranzi. Sunt întotdeauna așteptate eforturi suplimentare pentru a asigura fonduri și pentru a introduce politici și măsuri care vizează creșterea duratei stagiilor studenților doctoranzi în laboratoarele de top din instituții științifice recunoscute internațional. Colaborările internaționale ar ajuta, de asemenea, la stabilirea unui mediu fructuos pentru stagii pe termen lung. Ultimul ar contribui în plus la vizibilitatea internațională a conducătorilor de doctorat.</p>
34.	IP	<p>C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.</p>	<p>ÎNDEPLINIT</p>	<p>Invitarea unui număr și mai mare de experți străini pentru susținerea de prelegeri; acordarea unei atenții sporite pentru realizarea tezelor în co-tutelă</p>
35.	IP	<p>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.).</p>	<p>ÎNDEPLINIT</p>	<p>Ar fi necesară intensificarea colaborărilor internaționale la care participă activ doctoranzi. În același timp, experții internaționali sunt așteptați să participe mai mult la programul de studii de doctorat, inclusiv participarea lor în comitetele de orientare și comitetele de susținere a tezelor. Se recomandă eforturi suplimentare pentru a spori vizibilitatea internațională a Școlii Doctorale de Biologie Integrativă și pentru a atrage doctoranzi din țările vecine.</p>

VI. Concluzii și recomandări generale

Școala Doctorală de Biologie Integrativă se bazează pe reglementări care respectă legile și prevederile legale naționale. Aceasta dispune de toate resursele logistice necesare și infrastructura de cercetare care este considerată superioară și de ultimă generație. Resursele umane de înaltă performanță depășesc cu mult standardele naționale minime. Selecția doctoranzilor se bazează pe criterii bazate pe performanțele academice și de cercetare. Activitățile de cercetare ale școlii doctorale oferă rezultate științifice semnificative și se poate remarca că un număr important de doctoranzi sunt autori principali sau co-autori într-o serie de lucrări, dintre care multe au fost publicate în reviste cu impact puternic (Q1 și Q2). Doctoranzii sunt sprijiniți în mod corespunzător de coordonatorii lor și de membrii Comisiilor de Îndrumare. În general, problemele de asigurare a calității sunt gestionate corespunzător. S-a constatat că absolvenții programelor de doctorat în Biologie au o bună capacitate de angajare, atât în mediul academic, cât și în institutele de cercetare sau în sectorul privat. Sunt așteptate eforturi suplimentare pentru îmbunătățirea tuturor aspectelor internaționalizării, inclusiv stagiile de cercetare pe termen lung ale studenților în străinătate.



O atenție deosebită trebuie acordată recrutării de studenți din străinătate cât și a invitării în Comisiile de Coordonare și de Evaluare a tezelor de doctorat de profesori și cercetători din prestigioase instituții de învățământ și cercetare din străinătate.

Anexe

București Noiembrie 2021

Comisie de evaluare: Prof. Dr. Marieta COSTACHE

Prof. Dr. Krajacic MLADEN- atașat raport individual în limba engleză

Student Alexandra Bîngă