

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

În cadrul acestui capitol, se prezintă succint:

- contextul în care a fost redactat prezentul raport de evaluare externă (**tipul evaluării, perioada vizitei de evaluare, componența comisiei de experți evaluatori** etc.);
 - detalii despre școala doctorală/școlile doctorale din care face parte domeniul de studii doctorale evaluat (număr de conducători de doctorat, număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);
 - detalii despre domeniul de studii universitare de doctorat evaluat (număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);

Evaluarea domeniului GEOLOGIE a fost efectuată ca parte a misiunii complexe a ARACIS de evaluare a IOSUD de la Academia Română. Perioada de efectuare a evaluării a fost 22 Octombrie – 19 noiembrie 2021. Componența comisiei de experți evaluatori:

- *Prof. Dr. ing. Victor Mocanu, Universitatea din București, coordonator*
- *Prof. Dr. Manuel TOSCANO, Universitatea Huelva, Spania*
- *Student doctorand Vasile AILENE, Universitatea Petrol-Gaze Ploiești.*

Academia Română reprezintă instituția port-stindard a cercetării științifice avansate din România. În ultima perioadă și reluând vechi tradiții de succes, Academia Română a reușit la organizarea de studii de doctorat pe baze moderne, în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Misiunea principală a Academiei Române este de generare și transfer de cunoaștere, concretizate procese intensive ce duc la avansarea cunoașterii, asigurând formarea cercetătorilor cacețăteni activi, responsabili, odată cu promovarea unei cercetări științifice rezonante cu exigențele unei societăți bazate pe cunoaștere și valoare. În plus, Academia

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



Română contribuie la dezvoltare locală, regională, națională și universală din punct de vedere economic, cultural și politic printr-o implicare profundă, în acord cu și răspunzând nevoilor comunității.

Domeniul evaluat (Geologie) face parte din Școala Doctorală a Academiei Române (SCOSAAR) și este gestionat de către Institutul de Geodinamică "Sabba S. Ștefănescu" (IGSSSAR). Acesta a fost înființat în anul 1990 prin HG 364/03.04.1990, odată cu renașterea în libertate a Academiei Române. IGSSSAR continuă însă o remarcabilă tradiție de peste 45 de ani a Centrului de Cercetări Geofizice al Academiei Române. Între obiectivele institutului se numără studii fundamentale de Geodinamică, dinamica crustei terestre, managementul riscurilor naturale și antropice dar și protecția mediului. După desființarea Centrului de Cercetări Geofizice al Academiei Române (1970), unele structuri de cercetare cum este Observatorul Geodinamic Căldărușani a funcționat ca laborator de cercetare în cadrul Observatorului Astronomic, apoi în cadrul Institutului de Geologie și Geofizică (Ministerul Minelor, Petrolului și Geologiei) iar ulterior în cadrul Centrului de Fizica Pământului și Seismologie (devenit în anul 1990 Institutul de Fizica Pământului).

IGSSSAR este structurat pe departamente dedicate atât geodinamicii cât și domeniilor adiacente, ca mineralogie, vulcanologie, geodezie, comunicații etc. IGSSSAR își desfășoară activitatea în cadrul unui program prioritar al Academiei Române, și anume "Cercetări geofizice complexe în zone geodinamic active, cu privire specială asupra zonei seismogene Vrancea".

Caracterul cercetării științifice care se desfășoară în IGSSSAR are un avansat caracter de inter- și transdisciplinaritate, rezultând antrenarea unui număr important de specialiști de mare valoare și cu experiență în domenii diferite ale geostiințelor. Școala doctorală reprezintă în mod evident un vector de impuls care se adresează mai ales tinerei generații de specialiști care își doresc o carieră de succes pe drumul dificil dar atât de fascinant al cercetărilor științifice avansate.

I. Metode utilizate

Acest capitol va conține metodele și instrumentele utilizate în procesul de evaluare externă, înainte, și în cadrul vizitei de evaluare, printre care cel puțin:

- Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și anexele acestuia;
- Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD în format fizic în timpul vizitei de evaluare (dacă au fost solicitate astfel de documente);
- Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul IOSUD/Școlii /Școlilor Doctorale, în format electronic;
- Vizita în imobile din patrimoniul instituției, care cuprind (listă orientativă și neexhaustivă, se modifică în funcție de context):
 - săli de curs;
 - laboratoare;
 - biblioteca instituției;
 - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră;
 - săli de lectură destinate studenților;



- căminele studențești;
- cantina studențească;
- bază sportivă etc.;
- Întâlnire/discuții cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire/discuții cu absolvenții din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire/discuții cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire/discuții cu conducerea Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire/discuții cu conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD/Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat:
 - Consiliul Școlii Doctorale, Senatul Universitar, Consiliul de Administrație, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri);
 - Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră;
 - organizațiile studențești;
 - secretariatele;
 - diverse departamente/birouri administrative (Social/Cămine-Cantine etc.) etc.;
- Aplicare de chestionare studenților doctoranzi sau cadrelor didactice din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat.

II. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Misiune

Misiunea principală a Academiei Române constă în generarea și transferul de cunoștințe care se materializează prin aceea că Academia asigură generarea de cunoștințe prin procese de cercetare intensivă, asigură pregătirea cercetătorilor ca cetățeni activi și responsabili promovând cercetarea în concordanță cu necesitățile societății bazate pe cunoaștere și valori. Academia Română contribuie la dezvoltarea, din punct de vedere social, economic, cultural și politic, pe plan local, regional și național prin implicare în concordanță cu necesitățile comunității.

Obiective

Obiectivele SCOSAAR aplicabile domeniului Geologie sunt (Raport de autoevaluare, cap. 1.2):

- *Promovarea de proceduri și principii de asigurare a calității în organizarea și dezvoltarea programelor de studii doctorale;*
- *Asigurarea și organizarea programelor de cercetare cu tematică de interes național și internațional;*
- *Integrarea studiilor doctorale în proiecte naționale și internaționale de cercetare;*
- *Acumularea de cunoștințe și abilități practice indispensabile pentru efectuarea cercetării științifice de înalt nivel prin organizarea și dezvoltarea unui proces de pregătire specific și*



de calitate;

- *Coordonarea continuă și consilierea doctoranzilor pentru a îi încuraja pentru publicarea rezultatelor cercetării;*
- *Sprijinirea participării doctoranzilor la manifestări științifice de prestigiu și cursuri de pregătire în universități din străinătate;*
- *Îndrumarea și sfătuirea studenților doctoranzi pentru dezvoltarea și completarea tezelor de doctorat cu nivel științific înalt;*
- *Organizarea de doctorate în cotutelă împreună cu universități de prestigiu din țară și străinătate;*
- *Pregătirea tinerilor cercetători în domeniul Științelor Pământului;*
- *Consolidarea aptitudinilor necesare pentru elaborarea și managerierea proiectelor de cercetare științifică;*
- *Formarea spiritului critic care ar permite evaluarea obiectivelor proprii cercetări și a celei efectuate de către alți cercetători;*
- *Asigurarea selecției de candidați de valoare.*

Planuri de învățământ

Planul de învățământ al SCOSAAR / Domeniul Geologie este afișat pe portalul școlii doctorale, în secțiunea Programe de studii și include discipline obligatorii, modulul de pregătire complementară și o listă de discipline opționale din care doctoranzii aleg o disciplină, în funcție de domeniul de specializare. Detalii se regăsesc în Anexa 4.6 la Raportul de autoevaluare.

Număr de conducători de doctorat

În perioada supusă evaluării, în cadrul SCOSAAR și-au desfășurat activitatea 4 conducători de doctorat în domeniul GEOLOGIE, dintre care unul a decedat între timp. Ceilalți trei conducători au norma de bază în Academia Română.

Număr de studenți doctoranzi

În cadrul SCOSAAR, în domeniul Geologie sunt înmatriculați în prezent opt doctoranzi (Anexa 4.7 la Raportul de autoevaluare).

Principalele realizări științifice sunt prezentate în corespunzător și prezintă un nivel deosebit de ridicat al performanței științifice.

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

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

Academia Română a implementat cu succes principalele mecanisme legale de funcționare corespunzătoare organizării și funcționării studiilor universitare de doctorat

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

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora;



- c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
- d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;
- e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;
- f) contractul de studii universitare de doctorat;
- g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

În Academia Română, instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) este Școala de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSAAR).

Regulamentul SCOSAAR, regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat, (<https://acad.ro/scosaar/doc2013/doc2013-0910Regulament.pdf>) urmează să fie actualizat, în acord cu reglementările naționale în vigoare. În prezent, există și se aplică o serie de metodologii și proceduri care respectă prevederile legislației aplicabile în domeniu (de exemplu, mobilitatea academică a studenților este reglementată prin: <https://acad.ro/scosaar/doc2021/MetodologiiScosaar/10Metodologie-Mobilitati.pdf>).

Au fost prezentate în timpul evaluării metodologiile privind desemnarea structurilor de conducere și ocupare a funcțiilor de conducere în Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD) din cadrul IOSUD – ACADEMIA ROMÂNĂ și privind desemnarea structurilor de conducere și ocuparea funcțiilor de conducere în Consiliul Școlii Doctorale (CSD) din cadrul IOSUD – ACADEMIA ROMÂNĂ, metodologii aflate în proces de avizare și aprobare.

În cadrul IOSUD există o singură Școală Doctorală în care își desfășoară activitatea 16 domenii de doctorat.

„Regulamentul privind alegerea studenților-doctoranzi reprezentanți în Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD) și în Consiliul Școlii Doctorale (CSD) în cadrul IOSUD – ACADEMIA ROMÂNĂ” este în curs de avizare și aprobare.

Academia Română are elaborată o politică de recrutare și de admitere a studenților doctoranzi, pe care o aplică în mod transparent și riguros, respectând principiul egalității șanselor tuturor candidaților, fără nicio discriminare. Informațiile privind desfășurarea concursului de admitere, sunt făcute publice: <https://acad.ro/scosaar/admitere.html>

Există ”Metodologia organizării și susținerii tezei de doctorat”:
<https://acad.ro/scosaar/doc2021/MetodologiiScosaar/2Metodologie-SustinereTezaDoctorat/2METODOLOGIE.pdf>

Recunoașterea calității de conducător de doctorat și echivalarea titlului de doctor obținut în alte state se realizează pe baza unor metodologii:

<https://acad.ro/scosaar/doc2021/MetodologiiScosaar/6MecanismeRecunoastereCalitateaConducatorDoctorat.pdf>

Consiliul Științific, format din președintele SCOSAAR (un Vicepreședinte al Academiei Române) și cei 8 Directori de Departamente, a reprezentat structura de conducere care a asigurat gestionarea activității la nivel de doctorat. Prin operaționalizarea metodologiilor aflate în curs de aprobare se vor asigura structurile de conducere în corelație cu reglementările în vigoare.

Toți studenții doctoranzi semnează Contractul de studii universitare de doctorat, care are ca obiect derularea activităților pe parcursul studiilor universitare de doctorat, cu precizarea drepturilor și obligațiilor părților semnatare, în concordanță cu legislația în vigoare. Acest contract de studii este însoțit de acte adiționale care reglementează anumite clauze contractuale, dacă se impune acest lucru. Contractul de Studii Universitare de Doctorat are variante în limba română și în limba engleză: <https://acad.ro/scosaar/formulareDoctorat.html>

Tematica programelor de studii universitare de doctorat este stabilită de fiecare conducător de doctorat. Fiecare institut sau centru de cercetare din Academia Română (unde își desfășoară activitatea conducătorii de doctorat) are afișate tematicile pe website-ul propriu.

Recomandări: se recomandă punerea tuturor documentelor mai sus menționate în



deplină concordanță cu prevederile legale în vigoare în acest moment și cu standardele proprii elaborate de către ARACIS.

Indicatorul este parțial 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 pentru aspectele specificate în art. 17 alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat sunt reglementate, dar nu în totalitate în cadrul Regulamentului SCOSAAR de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat.

Noul regulament, aflat în curs de aprobare, va include în mod explicit aspectele referitoare la 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 a plagiatului; asigurarea accesului la resursele de cercetare.

Recomandări: *Se recomandă punerea tuturor documentelor mai sus menționate în deplină concordanță cu prevederile legale în vigoare în acest moment și cu standardele proprii elaborate de către ARACIS.*

Indicatorul este parțial îndeplinit.

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

Academia Română, Institutul de Geodinamică "Sabba S. Ștefănescu" dispune de resursele logistice necesare (hardware și software necesare pentru evidența școlarității, a unui software specializat și recunoscut pe plan mondial pentru verificarea originalității tezelor de doctorat.

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

Există un sistem informatic pentru gestiunea școlarității doctoranzilor care poate fi utilizat de către studenți, conducători de doctorat și secretariat. Acest sistem a fost verificat în timpul vizitei. Din păcate acest sistem este reprezentat de un software care nu este particularizat gestiunii avansate a școlarizării, așa cum este cazul la cele mai multe institute de învățământ superior din România. Explicația este însă simplă: Academia Română nu asigură școlarizare la nivel de licență și masterat ci doar de doctorat, iar software specializat se dezvoltă în timp și costa foarte mult.



Recomandări: se recomandă IGSSAR ca, în colaborare cu SCOSAAR să investigheze posibilitatea achiziționării unui soft specializat pentru gestiunea școlarității la nivel de doctorat.

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.

IOSUD utilizează un software specializat verificarea antiplagiat.

IOSUD – Academia Română a manifestat o preocupare continuă pentru asigurarea resurselor necesare verificării procentului de similitudine pentru lucrările elaborate de studenții doctoranzi. Astfel, începând din anul 2016, în cadrul IOSUD este utilizat un pachet software specializat. Raportul de similitudine (piesă obligatorie la Dosarul de validare a titlului de doctor) se realizează pentru toate tezele de doctorat.

Recomandări: Se recomandă utilizarea pachetelor softului Turnitin și la verificarea referatelor întocmite de către doctoranzi în concordanță cu Planul Individual de Pregătire al doctorandului. Se recomandă o mai bună informare a studenților doctoranzi cu privire la posibilitatea utilizării programului de verificare a procentului de similitudini prin publicarea procedurii de accesare pe site-ul SCOSAAR.

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.

Resursele financiare sunt totdeauna limitate și trebuie utilizate cu mare grijă astfel încât să poată fi disponibile unui număr cât mai mare de doctoranzi. La acest capitol intră proiectele de cercetare ale conducătorilor de doctorat, granturile instituționale etc., cu tematică științifică de elită. Resursele astfel accesate trebuie completate și cu eforturi proprii SCOSAAR, generate pe multiple căi.

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 Anexa 4.1 este raportată existența a patru proiecte de cercetare câștigate prin competiție în perioada evaluată, de către toți cei trei conducători de doctorat în viață.

Recomandări: Se recomandă intensificarea eforturilor pentru câștigarea, de către conducătorii de doctorat, a unor proiecte de cercetare care să implice studenți doctoranzi în domeniul de competență pentru conducători.



Studentii și personalul de cercetare ar putea fi pregătiți mai bine pentru a aplica la fonduri de cercetare pe plan intern și internațional.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* 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%.

Conform Anexei 4.2 la raportul de autoevaluare, trei studenți sunt susținuți financiar din totalul de șapte aflați în stagiu în perioada 01.11.2015-31.10.2020, deci procentul de studenți ce beneficiază de sprijin financiar este 43%.

Recomandări: Procentul solicitat de către ARACIS (min. 20%) pentru numărul de doctoranzi finanțați este depășit cu mult. Acest efort trebuie însă continuat, mai ales în contextul crizei economico-financiare care deja apasă din greu societatea noastră, făcând strict necesar un sprijin consistent acordant studenților doctoranzi. Se recomandă investiția de către Academia Română – SCOSAAR verificarea eligibilității utilizării fondurilor de mobilitate din programele de tip Erasmus care sunt dedicate și doctoranzilor.

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.).

Școala Doctorală SCOSAAR - IGSSAR nu au evidențe clare că acest indicator este îndeplinit, nu există o referire la acest aspect financiar și procedural. Ca o particularitate a SCOSAAR (inclusiv pentru domeniul Geologie) trebuie menționat că doctoranzii nu sunt admiși la studii prin intermediul unor burse clasice și tipice sistemului universitar ci mai degrabă sunt angajați deja pe post de asistent de cercetare în institut iar studiile doctorale reprezintă o etapă firească fără îndeplinirea căreia nu pot avansa în carieră. SCOSAAR – IGSSAR nu au primit studiile doctorale ca fiind oferite și celor care nu urmăresc o carieră în alte sisteme ci mai ales celor deja incluși în sistem. Propunem ARACIS și SCOSAAR să discute această problemă specifică Academiei Române pentru clarificare dar, în acest moment, indicatorul nu este îndeplinit sensu-stricto.

Recomandări: Indicatorul nu este aplicabil Academiei Române..

Indicatorul este / nu este îndeplinit.

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.

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

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

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

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

Sediul IGSSAR în care își desfășoară activitatea doctoranzii din domeniul Geologie al SCOSAAR se afla în str. Jean Louis Calderon nr. 19-21. Spațiile de cercetare, laboratoare, birouri etc sunt fericit completate prin poligoanele astrogeodinamice (figura de mai jos), mai ales poligonul Căldăruțani-Tulnici. În aceste poligoane sunt instalate laboratoare pentru studiul marelor terestre. În subsolurile diferitelor clădiri ale Academiei Române sunt instalate peste 200 puncte de observare organizate în micropoligoane ce permit monitorizarea la diverse intervale a înclinării crustei tereste, a variației câmpului atracției gravitaționale, a cmpurilor magnetice și geoelectrice. În același poligon major este încadrat și Observatorul Electromagnetuic Provița de Sus. Importanța majoră a acestui sistem complex de monitorizare este dată de zona geodinamică Vrancea în care sunt generate cutremure din categoria celor intermediare dar și crustale. Suprafețele de care dispune IGSSAR sunt de 2532 m² la sediu (patru clădiri) și încă 797 m² în clădirile observatoarelor din țară. În plus IGSSAR gestionează și galerii de mină în care sunt instalate echipamente de cercetare specifice studiilor geodinamice.



Echipamente moderne de cercetare științifică includ investiții de cca. 141.000 EUR în perioada analizată (Anexa 4.3). Echipamente achiziționate înainte de anul 2016 sunt însă în



perfectă stare și reprezintă o bază materială corespunzătoare cercetării avansate în domeniul Geologie.

Biblioteca proprie a IGSSSAR cuprinde un fond de carte de specialitate corespunzător, în plus față de Biblioteca Academiei Române, reper cultural major al întregii societăți românești.

Recomandări: întreținerea echipamentului de cercetare din laboratoare precum și reînnoirea acestuia necesită o planificare globală întrucât publicarea în reviste de top implică precizie maximă în cercetare. Se recomandă actualizarea constantă a informațiilor asupra rezultatelor cercetării, afișarea rezultatelor obținute și publicitate mai agresivă a publicațiilor realizate de colectivul de cercetare al IGSSSAR și al studenților doctoranzi. Se recomandă pentru evaluarea următoare listarea tuturor echipamentelor semnificative, chiar dacă au fost achiziționate înainte de perioada analizată, pentru ca evaluatorii să poată să înțeleagă mai bine detaliile bazei materiale remarcabile a institutului.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.2.1.2. IOSUD/Școala doctorală are acorduri de colaborare încheiate cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare și își prezintă public oferta de servicii de cercetare prin intermediul unei platforme de profil.

IGSSSAR are colaborări atât cu instituții partenere din cadrul Academiei Române, cu universități din România și alte entități din țară cu astfel de preocupări. O notă aparte trebuie dedicată colaborării de excepție cu diverse instituții/rețele de observatoare din lume, listate pe pagina de web a IGSSSAR (<http://www.geodin.ro/international-cooperation/>)

Recomandări: creșterea numărului de instituții și institute de profil cu care IGSSSAR are încheiate acorduri ferme de colaborare pentru a asigura o mai bună formare profesională și inserție pe piața muncii a studenților doctoranzi ai SCOSAAR.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

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

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

Indicatorul de performanță A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea



minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.

Standardele minimale CNATDCU pentru conferirea calității de conducător de doctorat și a atestatului de abilitare în acord cu Ordinul Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 6129 din 20 decembrie 2016 publicat în Monitorul Oficial (Partea I) nr. 123 din 15 ianuarie 2017 sunt îndeplinite de către toți conducătorii de doctorat, deci procentul este de 100%.

Recomandări: nu sunt recomandări

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 cadrul Domeniului de doctorat Geologie, la SCOSAAR – IGSSAR există trei conducători de doctorat și toți au contract de muncă pe perioadă nedeterminată (Anexa 4.5 la Raportul de Autoevaluare)

Recomandări: se recomandă intensificarea eforturilor pentru întinerirea resursei de conducători de doctorat. Numărul acestora este foarte limitat iar ieșirea din sistem a unui singur conducător poate afecta semnificativ prezenta evaluare.

Indicatorul este îndeplinit.

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

Toate disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului Geologie sunt susținute de conducători de doctorat din cadrul SCOSAAR (Anexa 4.6 la Raportul de Autoevaluare).

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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



universitare de doctorat³, nu depășește 20%.

In cadrul Domeniului Geologie, nu există conducători de doctorat care să îndrume concomitent mai mult de 8 doctoranzi, numărul total de studenți fiind, în perioada analizată, de 10 (Anexa 4.7 la Raportul de Autoevaluare).

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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

În cadrul domeniului de doctorat Geologie, activitățile didactice și de cercetare sunt susținute de către cinci conducători de doctorat, toți aceștia având vizibilitate internațională în ultimii 5 ani.

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.*

În Anexa 4.6 la Raportul de autoevaluare sunt listate unele dintre principale elemente ale remarcabilei calități științifice a conducătorilor de doctorat din domeniul Geologie de la SCOSAAR – IGSSAR, si anume: publicații, calitate de mebru în cimitete științifice ale unor periodice de mare prestigiu, calitate de mebru în Board-urile asociațiilor internaționale de profil etc.

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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.



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

Criteriile de îndeplinit pentru activitatea desfășurată în perioada evaluată (2016-2020), aplicând 25% la Standardele minimale CNATDCU pentru conferirea calității de conducător de doctorat și a atestatului de abilitare în acord cu Ordinul Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 6129 din 20 decembrie 2016 publicat în Monitorul Oficial (Partea I) nr. 123 din 15 ianuarie 2017] sunt îndeplinite de doi din cei trei conducători de doctorat (66,66%) – Anexa 4.9 la Raportul de Autoevaluare.

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

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

- a) pregătirea de specialiști cu înaltă competență în activități de cercetare;*
- b) promovarea activității de cercetare științifică a cadrelor didactice ale instituției în domeniul de vârf cu participarea activă a studenților doctoranzi la aceste activități;*
- c) asigurarea unui cadru optim de studiu și cercetare pentru studenții doctoranzi;*
- d) atragerea studenților doctoranzi în contractele de cercetare ale IGSSAR;*
- e) promovarea ideilor de cercetare în mediul academic, social și economic;*
- f) valorificarea rezultatelor cercetării studenților și a cercetătorilor implicați, prin publicarea acestora în reviste de specialitate și participarea la manifestări științifice;*
- g) valorificarea rezultatelor cercetării în contextul socio-economic și dezvoltarea caracterului aplicativ al acestora.*

În ceea ce privește laboratoarele de cercetare, acestea sunt dotate cu tehnica de calcul și echipamente de cercetare corespunzătoare. Academia Română beneficiază de acces online, în urma unei contribuții financiare, în cadrul Asociației Universităților, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România "ANELIS PLUS", la baze de date științifice. Activitate doctorală în perioada supusă evaluării și-a găsit expresia în publicarea de către studenții doctoranzi în reviste ISI. De asemenea, au fost înregistrate și participări cu comunicări la conferințe și manifestări științifice naționale și internaționale. Acest lucru dovedește că cercetarea științifică este preocuparea majoră a studenților și conducătorilor de doctorat din cadrul domeniului Geologie.

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



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

Se constată un număr mic al studenților doctoranzi din domeniul Geologie (toți fiind angajați ca asistenți de cercetare), o caracteristică proprie Academiei Române. Cei zece studenți doctoranzi se regăsesc nominalizați în Anexa 4.7 la Raportul de Autoevaluare. T

Indicatorul de performanță* B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat al altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.

Indicatorul nu este aplicabil întrucât Academia Română nu oferă programe de studii universitare de master.

Recomandări: indicatorul nu este aplicabil Academiei Române întrucât nu oferă studii universitare de master

~~Indicatorul este îndeplinit /nu este aplicabil~~

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

Se constată o performanță academică, de cercetare și profesională foarte bună a candidaților admiși la studiile universitare de doctorat în cadrul domeniului Geologie, demonstrând calitatea acestui domeniu de studii doctorale.

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.

Academia Română, SCOSAAR organizează admiterea la studii universitare de doctorat în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Criterii de selecție transparente includ, între altele, performanța academică ridicată, performanța de cercetare deja dovedită de către candidați, publicații în domeniu, activitate de participare la manifestări științifice etc., plus pregătirea unei propuneri pentru o temă de cercetare, în limita în care potențialii conducători pot asigura o coordonare de înalt nivel, plus accesul la o infrastructură necesară nivelului de studii doctorale. În aceste condiții, Regulamentul SCOSAAR (<https://acad.ro/scosaar/doc2013/doc2013-0910Regulament.pdf>) are prevederi specifice procesului de admitere la Capitolul 4, punctul A.



Recomandări: se recomandă ca în domeniul Geologie să fie făcute publice potențiale teme de cercetare ce pot duce la finalizarea cu succes a lucrărilor de doctorat care să fie postate pe pagina de internet a IGSSAR, astfel încât potențialii candidați să poată considera tematica respectivă cu mult timp înaintea interviului de admitere a.i. să se poată prezenta la examenul de admitere cât mai bine pregătiți.

Indicatorul este îndeplinit.

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

În concordanță cu Anexa 4.7, în perioada evaluată, dintre cei 10 studenți înmatriculați doar doi s-au retras din motive personale, adică rata exmatriculării este de 20%.

Recomandări: se recomandă identificarea unor măsuri prin care să se realizeze reducerea ratei de abandon iar aceste măsuri să aibă componente de bază și unele componente flexibile, adaptabile fiecărui caz în parte.

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.

Se constată că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.

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

Școala Doctorală de Geoștiințe – domeniul Geologie pune la dispoziția studenților-doctoranzi programe de pregătire bazate pe studii universitare avansate, alcătuite din activități desfășurate în formațiuni instituționalizate de studiu, prin cursuri, seminarii etc. Oportunitatea organizării unui program de pregătire universitară avansată, precum și structura și conținutul acestuia sunt stabilite de către SCOSAAR, pe baza propunerilor conducătorilor de doctorat, iar școala doctorală asigură accesul liber și neîngrădit la programul de pregătire avansată al tuturor studenților-doctoranzi din cadrul școlii doctorale, indiferent de domeniul de studiu. Acest program

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.



vizează îmbogățirea cunoștințelor teoretice și aplicative ale studentului-doctorand și este axat pe asigurarea premizelor de derularea în bune condiții a programului individual de cercetare științifică și pentru dobândirea de competențe avansate specifice ciclului de studii universitare de doctorat. În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, studentul doctorand participă la activitățile de la trei – patru discipline obligatorii. Etica și echitatea academică face parte dintre disciplinele obligatorii și este urmată de către toți studenții.

Recomandări: se recomandă introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale etc.).

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.

Există disciplina "Etică și integritate academică" ce are caracter obligatoriu (Anexa 4.6).

Recomandări: aplicarea unui chestionar pentru a evalua gradul de satisfacție al studenților asupra disciplinei „Etică și integritate academică”, precum și pentru colectarea diverselor sugestii de îmbunătățire.

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.

Pentru fiecare disciplină a fost întocmită o fișă specifică, în care sunt precizate competențele, deprinderile și aptitudinile pe care studenții doctoranzi le dobândesc în urma parcurgerii programului de studii avansate de doctorat la domeniul Geologie. Activitățile de cercetare trebuie să fie concretizate în comunicarea/publicarea unor lucrări științifice, așa cum este specificat în Planul de învățământ și în contractul de studii doctorale.

Recomandări: se recomandă ca fișele disciplinelor să fie publicate pe site-ul SCOSAAR.

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).



Indicatorul este îndeplinit.

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

În contractul de studii încheiat la începutul programului de studii de doctorat la SCOSAAR sunt specificate programul de studii doctorale și componența comisiei de îndrumare. Prin Regulamentul Școlii Doctorale, comisia de îndrumare are un rol important la Susținerea rapoartelor de cercetare și prezentarea tezei înainte de Susținerea finală. Ea decide calificativele prin care se evaluează rapoartele de cercetare și își exprimă acordul pentru Susținerea tezei doctorale. De asemenea, comisia de îndrumare sprijină activitatea de documentare și cercetare a studentului doctorand pe parcursul elaborării tezei de doctorat. Membrii comisiilor de îndrumare semnează toate cataloagele de examen, susținerea proiectelor de cercetare, presusținerea tezei de doctorat etc. (Constatări în timpul vizitei fizice și pe parcursul interacțiunilor online dintre studenții doctoranzi și absolvenți pe de o parte, și experții evaluatori pe de altă parte).

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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

În cadrul domeniului Geologie, în prezent activează 8 studenți iar numărul total de cercetători ce asigură îndrumarea acestor studenți este de 12. Așadar, raportul este de 1,5:1. (Anexa 4.10 la Raportul de Autoevaluare)

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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

În cadrul domeniului Geologie rezultatele științifice ale doctoranzilor sunt importante, numeroase și sunt supuse evaluării unor comisii alcătuite din referenți de prestigiu, naționali sau internaționali.

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.

Se constată valorificarea rezultatelor cercetării studenților doctoranzi printr-un număr consistent



de articole publicate dar și prin participarea la conferințe internaționale.

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

În anexă Anexa 4.11 la Raportul de Autoevaluare sunt prezentate cel puțin câte un articol pentru fiecare doctorand de la domeniul GEOLOGIE care a obținut titlul de doctor în perioada evaluată.

Recomandări: evaluatorul internațional afirmă că nu toate evaluările științifice trebuie să fie bazate pe publicații în reviste științifice foarte bine cotate, în special când publicarea unei lucrări de excepție poate dura peste un an. Multe universități din top 200 acceptă ca doctoranzii lor să trimită la publicare un portofoliu de lucrări dar nu solicită acceptul pentru publicare. Domnia sa mai afirmă că procesul editorial este, în unele cazuri, extrem de protectiv și de aici poate rezulta impactul asupra ratei de succes a doctoranzilor. Pe de altă parte doctoranzii de la SCOSAAR nu au și sarcini didactice așa cum este cazul universităților.

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 evaluată (2016-2020) au obținut titlul de doctor un doctorand care a susținut 7 prezentări științifice la manifestări de prestigiu din țară și străinătate (Anexa 4.12 la Raportul de autoevaluare).

Recomandări: nu sunt recomandări

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.

În cadrul domeniului geologie au fost folosit un număr consistent de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul analizat.

Indicatorul de performanță* B.3.2.1. Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să



depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.

A existat doar câte o teză de doctorat alocată unui referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluat. Total două teze și doi referenți și doar în anul 2016 (Raport de autroevaluare, Anexa 4.13).

Recomandări: nu sunt recomandări

Indicatorul este îndeplinit.

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

Nu au fost susținute zece teze în ultimii cinci ani dar tendința este de respectare a acestui indicator.

Recomandări: nu sunt recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

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

- promovarea geoștiințelor în spiritul valorilor europene, a democrației și libertății academice, a valorilor morale și a deschiderii și integrării în comunitatea științifică internațională, precum și în spiritul culturii și civilizației europene;*
- modernizarea continuă a infrastructurii de cercetare;*
- încheierea de acorduri de colaborare cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare;*
- armonizarea programelor de studii avansate cu cele ale unor universități din țară și din străinătate;*
- atragerea absolvenților de master către studiile universitare de doctorat prin activități de informare asupra programelor de studii avansate, asupra locului și rolului doctorului în geoștiințe în societatea modernă precum și asupra condițiilor de studiu și de viață oferite*



- de universitate;
- inițierea și dezvoltarea unor programe performante de cercetare științifică prin colaborarea cu partenerii interni și externi;
 - stimularea cercetării interdisciplinare orientată spre tehnologii de vârf sau care constituie prioritati naționale sau internaționale;
 - organizarea unor seminarii științifice, work-shop-uri sau conferințe naționale și internaționale, în cadrul Scolii doctorale, urmărindu-se diseminarea rezultatelor cercetării științifice.

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.

Cadrul general de asigurare a calității este definit la nivelul SCOSAAR

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 de Geoștiințe respectă principiile statuate de Cartea Europeană a Cercetătorului și Codul de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor. Școala Doctorală de – Domeniul Geoștiințe respectă metodologia și procedurile interne aplicate în cadrul Academiei Române în materie de management al calității. De asemenea, la nivelul IGSSSAR este atent urmărită evoluția științifică a studenților doctoranzi prin seminarii periodice și analize aprofundate efectuate împreună cu conducătorii de doctorat privind problemele științifice abordate în tezele de doctorat ca și probleme curente de cercetare avansată din programele de cercetare geodinamică ale institutului. Există de asemenea strategii și politici de acțiune în vederea remedierii deficiențelor semnalate în urma evaluării interne și în vederea stimulării performanței științifice și academice (Anexa 4).

Recomandări: se recomandă elaborarea unui chestionar privind gradul de satisfacție al studenților doctoranzi iar analiza rezultată să fie postată pe pagina de internet a SCOSAAR și respectiv a IGSSSAR.

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.

Specificul Academiei Române oferă un mare avantaj, atât conducătorilor de doctorat care au ca sarcini principale pe cele de cercetare științifică avansată (inclusiv echipa de conducere opina că doar cca. 20% din activitate este dedicată conducerii, restul putând fi dedicat cercetării științifice, un avantaj important în raport cu sistemul universitar în care sarcinile didactice și administrative sunt cu mult mai solicitate pentru activități fără legătură directă cu cercetarea științifică avansată. În acest fel, la IGSSSAR se pot identifica mult mai lesne nevoile și doctoranzilor care, în fapt, lucrează cot la cot cu îndrumătorii de doctorat.

Recomandări: recomandăm ca la viitoarea evaluare chestionarul să fie prezentat ca o anexă separată. Recomandăm și implicarea Școlii Doctorale în gestionarea relației cu absolvenții (alumni), indiferent dacă rămân angajați în cadrul Academiei Române sau își desfășoară activitatea în altă parte. Evaluatorul internațional sugerează completarea obligatorie a chestionarului înainte de finalizarea documentelor de absolvire. Totodată, sunt necesare și întâlniri periodice pe domeniul de doctorat pentru a discuta probleme cu care se confruntă studenții doctoranzi întruniri la care să poată participa toți conducătorii și doctoranzii.

Indicatorul este îndeplinit.

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

IOSUD-Academia Română, SCOSAAR s-au preocupat de asigurarea celor mai bune condiții de studiu și de prezentarea cu promptitudine a tuturor informațiilor utile pentru toți studenții doctoranzi.

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

IOSUD-Academia Română asigură informarea corespunzătoare a studenților doctoranzi și a viitorilor candidați prin intermediul:

- paginii web la nivelul IOSUD (<https://acad.ro/scosaar/>) și al paginii web la nivelul Domeniului de Geologie prin intermediul IGSSSAR (<https://www.geodin.ro>)
- unor acțiuni de promovare a studiilor doctorale se oferă informațiile și datele de interes public, actuale și corecte.

Se asigură, astfel, transparența informațiilor cu privire la calificările, programele de studiu, diplomele, personalul de cercetare, facilitățile oferite studenților doctoranzi și despre orice aspecte de interes pentru public.

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



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

Școala Doctorală a Academiei Române (SCOSAAR) are site propriu care poate fi accesat la adresa: <https://acad.ro/scosaar/> . Pe acest site se găsesc informații privitoare la: regulamentul școlii doctorale; regulamentul de admitere; contractul de studii doctorale; regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de Susținere publică a tezei; conținutul programelor de studii; profilul științific și ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora; lista doctoranzilor din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); informații despre standardele de elaborare ale tezei de doctorat; linkuri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.

Recomandări: se recomandă îmbunătățirea conținutului paginii de internet a SCOSAAR, în domeniul Geoștiințe și generarea unei ferestre dedicate studiilor doctorale pe pagina de internet a Institutului de Geodinamică. Se recomandă deasmena ca tot conținutul să fie bilingv (română/engleză) pentru creșterea atractivității internaționale a acestor studii doctorale în domeniul Geologie.

Indicatorul este îndeplinit.

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

IOSUD-Academia Română și Institutul de Geodinamică s-au preocupat de asigurarea condițiilor de informare, studiu, cercetare și colaborare pentru toți studenții din cadrul domeniului Geologie.

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.

IOSUD-SCOSAAR beneficiază de acces online, în urma unei contribuții financiare, în cadrul Asociației Universităților, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România "ANELIS PLUS", la baze de date științifice (). Pentru studenți accesul este disponibil doar prin intermediul terminalelor instituționale (Bibliotecă, laboratoare, cabinete),



cercetătorii și doctoranzii din cadrul domeniului Geologie beneficiază de acces la baze de date multidisciplinare cu „full-text” (de exemplu Science Direct Freedom Collection, Scopus, SciFinder (CAS), MathSciNet etc.), în timp ce, prin intermediul Bibliotecii Academiei Române aceștia au acces și la alte baze de date reprezentative, cum ar fi: SpringerLink Journals, ProQuest Central, Emerald Journals, Science Journals, Thompson Reuters, Oxford Journals, SAGE Journals HHS Collection, EBSCO, Wiley Journals etc.). Deci se asigură, studenților desfășurarea activităților din cadrul domeniului de doctorat Geologie, de mare calitate și de un înalt standard de performanță.

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.

Academia Română-SCOSAAR a achiziționat aplicația Turnitin – sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente. Este asigurat accesul tuturor cercetătorilor din cadrul Academiei Române, deci și al conducătorilor de doctorat, precum și posibilitatea doctoranzilor de a utiliza, cu acordul conducătorului de doctorat, respectivele platforme de verificare.

Recomandări: se recomandă o mai bună informare a studenților doctoranzi cu privire la posibilitatea utilizării programului de verificare a procentului de similitudini prin publicarea procedurii de accesare pe site-ul Școlii Doctorale dar și pe cel al Institutului de Geodinamică.

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.

În Raportul de autoevaluare, în Anexa A.4.3 la Raportul de Autoevaluare este prezentată detaliat infrastructura de cercetare la care au acces doctoranzii din domeniul Geologie, infrastructură aparținând în totalitate Academiei Române, accesul fiind asigurat pe baza procedurilor operaționale de acces la infrastructură a personalului de cercetare, aprobate la nivel instituțional. Drept dovezi ale acestei afirmații stau menționările utilizatorilor infrastructurii la de la finalul articolelor publicate. Doctoranzii, practic toți fiind angajați ai Academiei Române au acces la infrastructura de cercetare respectând restricțiile aferente infrastructurii cu valoare de inventar ridicată.

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.



Domeniul de doctorat Geologie de la Școala Doctorală Academiei Române a acordat o importanță ridicată internaționalizării, cu scopul creșterii calității actului științific, în conformitate cu standarde internaționale, creând un sistem de cercetare de înaltă performanță.

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.

Domeniul GEOLOGIE din cadrul IOSUD-Academia Română are un grad important de internaționalizare rezultat mai ales din colaborarea internațională deosebit de activă cu instituții și observatoare de geodinamicăp similare din întreaga lume. Ca rezultat firesc, cercetarea științifică (și implicit cea asociată studiilor doctorale) beneficiază de un grad de internaționalizare ridicat. Academia Română nu este însă parte a sistemului de schimburi interacademice ERASMUS și de aceea nu beneficiază de facilitățile acestui sistem atât de benefic dar specific învățământului superior...

Recomandări: SCOSAAR să demareze procedurile necesare pentru a putea să devină parte a sistemului ERASMUS, ținând cont că oferă studii universitare de doctorat.

Indicatorul este îndeplinit.

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

În domeniul Geologie există doctorate cu o puternică tentă internațională. Sunt deosebit de frecvente cazurile în care experți de prim rang din străinătate sunt oaspeții Institutului de Geodinamică și practic fără excepție susțin seminarii și prezentări științifice pentru personalul institutului, deci și pentru doctoranzi. Aceste acțiuni au totdeauna caracter deschis și sunt invitați să ia parte experți din alte instituții din România cu care IGSSAR are colaborări apropiate.

Recomandări: se recomandă organizarea mai multor doctorate în cotutelă internațională

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de



îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).

Academia Română nu a participat până acum la târguri educaționale întrucât nu oferă studii universitare de licență și nici de masterat.

Recomandări: se recomandă intensificarea eforturilor pentru creșterea gradului de internaționaliza a școlii doctorale în vederea de atragere a mai multor studenți străini, mai ales prin construirea paginii de internet a școlii doctorale și în limba engleză și predarea de cursuri în limba engleză la nivel de doctorat. Se recomanda și atragerea de studenți străini care să urmeze programul de doctorat la Academia Română chiar dacă nu sunt angajați ca asistenți de cercetare.

Indicatorul este îndeplinit.

III. Analiza SWOT

Puncte tari:	Puncte slabe:
<ol style="list-style-type: none">1) Studiile universitare de doctorat în domeniul Geologie de la AR sunt de foarte buna calitate si constituie unul din reperate studiilor doctorale în acest domeniu în România2) Conducatori de doctorat cu foarte inalta inalta calificare si inalta capacitate de cercetare (Articole stiintifice foarte numeroase si publicate in reviste cu larga recunoastere3) Doctoranzi bine pregatiti cu un nivel de competenta stiintifica inalta (unii dintre doctoranzi au reusit sa publice articole originale in reviste cu scor relativ de influenta foarte bun, aferente quartilelor Q1 sau Q2)4) Absolventii au un grad de angajabilitate ridicat in sistemul de cercetare5) Relatii foarte constructive (comunicare) între coordonatori si doctoranzi6) Institutul de Geodinamica are capacitate de a primi un numar mult mai mare de doctoranzi (coordonatori si infrastructura adecvate)7) Infrastructura de cercetare adecvata (dar care poate fi imbunatatita)8) Nici o teza de doctorat respinsa la nivelul comisiei superioare a CNATDCU9) Institutia a reusit sa castige proiecte de cercetare care au adaugat resurse de finantare pentru doctoranzi10) Transparenta informatiilor, deciziilor si procedurilor11) Excelent nivel de cercetare, cu precadere in aspectele teoretice si fundamentale ale geologiei	<ol style="list-style-type: none">1. Număr redus de doctoranzi (daca Academia Romana doreste sa atraga si doctoranzi din afara institutiei)2) Număr redus de conducatori de doctorat, acoperind doar unele directii de cercetare din domeniu3) Schimbare lentă a generației de conducători de doctorat dar posibilitatea de a ii pastra in sistem mult mai mult decat in universitati4) Finanțare departe de a fi suficientă pentru cercetare si pentru participari la intruniri, congrese si conferinte internationale5) Pagina de internet a Școlii doctorale ar trebui sa fie mult mai atractiva6) Absența unei strategii de a păstra legătura cu absolvenții (întâlniri, chestionare) la nivelul Școlii doctorale.7) Mobilitate internațională insuficientă – aceasta ar crește capacitatea de comunicare și calitatea de cercetător a doctoranzilor

<p>12) <i>Doctoranzii se pot concentra EXCLUSIV pe cercetare, fara a fi nevoiti sa sustina si activitati didactice</i></p>	
<p>Oportunități:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Număr limitat de școli doctorale în domeniul Geologie în România</i> 2) <i>Pregătirea de specialiști cu înaltă competență în activități de cercetare în domenii de nișă, detașând doctoranzii de alți colegi din România;</i> 3) <i>Promovarea activității de cercetare științifică a specialistilor instituției în domenii de vârf cu participarea activa a studenților doctoranzi la aceste activități;</i> 4) <i>Asigurarea unui cadru optim de studiu și cercetare pentru studenții doctoranzi ce nu au de acoperit sarcini specifice învățământului superior;</i> 5) <i>Atragerea studenților doctoranzi în contractele de cercetare ale institutului;</i> 6) <i>Promovarea ideilor de cercetare în mediul academic;</i> 7) <i>Valorificarea rezultatelor cercetării studenților și cercetătorilor implicați, prin publicarea acestora în reviste de specialitate și participarea la manifestări științifice;</i> 8) <i>Posibilități reale de înființare de JOINT DOCTORAL STUDIES cu alți parteneri</i> 	<p>Amenințări:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Finantare limitata</i> 2) <i>Durata mare necesara publicarii unor articole stiintifice in domeniul Geologie in periodice recunoscute (zona rosie) face foarte dificila finalizarea tezei de doctorat in 3 ani in conditiile foarte dure impuse de comisia de specialitate a CNATDCU</i> 3) <i>Foarte puține granturi de cercetare finanțate de stat (o singura competitie CPE in perioada evaluata)</i> 4) <i>Criza pretului petrolului pe plan mondial (incepand cu anul 2015) a determinat o reducere a numarului de locuri de munca in explorarea pentru hidrocarburi</i> 5) <i>Conditii foarte restrictive impuse de CNATDCU domeniului Geologie, rezultand dificultati extreme de abilitare pentru colegii mai tineri</i> 6) <i>Numărul mic de studenți doctoranzi</i>

IV. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	A.1.1.1	Parțial îndeplinit	<i>Se recomandă punerea tuturor documentelor mai sus menționate în deplină concordanță cu prevederile legale în vigoare în acest moment și cu standardele proprii elaborate de către ARACIS.</i>
2.	IP	A.1.1.2.	Parțial îndeplinit	<i>Se recomandă punerea tuturor documentelor mai sus menționate în deplină concordanță cu prevederile legale în vigoare în acest moment și cu standardele proprii elaborate de către ARACIS.</i>
3.	IP	A.1.2.1	Îndeplinit	<i>Se recomandă IGSSAR ca, în colaborare cu SCOSAAR să investigheze posibilitatea achiziționării unui soft specializat pentru gestiunea școlarității la nivel de doctorat.</i>
4.	IP	A.1.2.2.	Îndeplinit	<i>Se recomandă utilizarea pachetelor softului Turnitin și la verificarea referatelor întocmite de către doctoranzi în concordanță cu Planul Individual de Pregătire al doctorandului. Se</i>

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
				<i>recomandă o mai bună informare a studenților doctoranzi cu privire la posibilitatea utilizării programului de verificare a procentului de similitudini prin publicarea procedurii de accesare pe site-ul SCOSAAR.</i>
5.	IP	A.1.3.1.	Îndeplinit	<i>Se recomandă intensificarea eforturilor pentru câștigarea, de către conducătorii de doctorat, a unor proiecte de cercetare care să implice studenți doctoranzi în domenii de competență pentru conducători. Studenții și personalul de cercetare ar putea fi pregătiți mai bine pentru a aplica la fonduri de cercetare pe plan intern și internațional.</i>
6.	IP *	A.1.3.2.	Îndeplinit	<i>Procentul solicitat de către ARACIS (min. 20%) pentru numărul de doctoranzi finanțați este depășit cu mult. Acest efort trebuie însă continuat, mai ales în contextul crizei economico-financiare care deja apasă din greu societatea noastră, făcând strict necesar un sprijin consistent acordant studenților doctoranzi. Se recomandă investigarea de către Academia Română – SCOSAAR verificarea eligibilității utilizării fondurilor de mobilitate din programele de tip Erasmus care sunt dedicate și doctoranzilor.</i>
7.	IP *	A.1.3.3.	-	Indicatorul nu este aplicabil
8.	IPC	A.2.1.1.	Îndeplinit	<i>Întreținerea echipamentului de cercetare din laboratoare precum și reînnoirea acestuia necesită o planificare globală întrucât publicarea în reviste de top implică precizie maximă în cercetare. Se recomandă actualizarea constantă a informațiilor asupra rezultatelor cercetării, afișarea rezultatelor obținute și publicitate mai agresivă a publicațiilor realizate de colectivul de cercetare al IGSSAR și al studenților doctoranzi. Se recomandă pentru evaluarea următoare listarea tuturor echipamentelor semnificative, chiar dacă au fost achiziționate înainte de perioada analizată, pentru ca evaluatorii să poată să înțeleagă mai bine detaliile bazei materiale remarcabile a institutului.</i>
9.	IP	A.2.1.2.	Îndeplinit	<i>Se recomandă creșterea numărului de instituții și institute de profil cu care IGSSAR are încheiate acorduri ferme de colaborare pentru a asigura o mai bună formare profesională și inserție pe piața muncii a studenților doctoranzi ai SCOSAAR.</i>
10.	IPC	A.3.1.1.	Îndeplinit	
11.	IP *	A.3.1.2	Îndeplinit	<i>Se recomandă intensificarea eforturilor pentru întinerirea resursei de conducători de doctorat. Numărul acestora este foarte limitat iar ieșirea din sistem a unui singur conducător poate afecta</i>

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
				<i>semnificativ prezenta evaluare.</i>
12.	IP	A.3.1.3.	Îndeplinit	
13.	IP *	A.3.1.4.	Îndeplinit	
14.	IPC	A.3.2.1	Îndeplinit	
15.	IP *	A.3.2.2.	Îndeplinit	
16.	IP *	B.1.1.1		Indicatorul nu este aplicabil
17.	IP *	B.1.2.1.	Îndeplinit	<i>Se recomandă identificarea unor măsuri prin care să se realizeze reducerea ratei de abandon iar aceste măsuri să aibă componente de bază și unele componente flexibile, adaptabile fiecărui caz în parte</i>
18.	IP	B.1.2.2.	Îndeplinit	<i>Se recomandă identificarea unor măsuri prin care să se realizeze reducerea ratei de abandon iar aceste măsuri să aibă componente de bază și unele componente flexibile, adaptabile fiecărui caz în parte.</i>
19.	IP	B.2.1.1	Îndeplinit	<i>Se recomandă introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale etc.).</i>
20.	IP	B.2.1.2.	Îndeplinit	<i>Se recomandă aplicarea unui chestionar pentru a evalua gradul de satisfacție al studenților asupra disciplinei „etică și integritate academică”, precum și pentru colectarea diverselor sugestii de îmbunătățire.</i>
21.	IP	B.2.1.3.	Îndeplinit	<i>Se recomandă ca fișele disciplinelor să fie publicate pe site-ul SCOSAAR.</i>
22.	IP	B.2.1.4.	Îndeplinit	
23.	IPC	B.2.1.5.	Îndeplinit	
24.	IPC	B.3.1.1.	Îndeplinit	<i>Evaluatorul internațional afirmă că nu toate evaluările științifice trebuie să fie bazate pe publicații în reviste științifice foarte bine cotate, în special când publicarea unei lucrări de excepție poate dura peste un an. Multe universități din top 200 acceptă ca doctoranzii lor să trimită la publicare un portofoliu de lucrări dar nu solicită acceptul pentru publicare. Domnia sa mai afirmă că procesul editorial este, în unele cazuri, extrem de protectiv și de aici poate rezulta impactul asupra ratei de succes a doctoranzilor. Pe de altă parte doctoranzii de la SCOSAAR nu au și sarcini didactice așa cum este cazul universităților.</i>
25.	IP *	B.3.1.2	Îndeplinit	
26.	IP *	B.3.2.1	Îndeplinit	
27.	IP *	B.3.2.2.	Îndeplinit	
28.	IP	C.1.1.1	Îndeplinit	<i>Se recomandă elaborarea unui chestionar privind gradul de satisfacție al studenților doctoranzi iar analiza rezultată să fie postată pe pagina de</i>

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
				<i>internet a SCOSSAR si respectiv a IGSSAR.</i>
29.	IP *	C.1.1.2	Îndeplinit	<i>Recomandăm ca la viitoarea evaluare chestionarul să fie prezentat ca o anexă separată. Recomandăm și implicarea Școlii Doctorale în gestionarea relației cu absolvenții (alumni), indiferent dacă rămân angajați în cadrul Academiei Române sau își desfășoară activitatea în altă parte. Evaluatorul internațional sugerează completarea obligatorie a chestionarului înainte de finalizarea documentelor de absolvire. Totodată, sunt necesare și întâlniri periodice pe domeniul de doctorat pentru a discuta probleme cu care se confruntă studenții doctoranzi întruniri la care să poată participa toți conducătorii și doctoranzii.</i>
30.	IPC	C.2.1.1.	Îndeplinit	<i>Se recomandă îmbunătățirea conținutului paginii de internet a SCOSAAR, în domeniul Geoștiințe și generarea unei ferestre dedicate studiilor doctorale pe pagina de internet a Institutului de Geodinamică. Se recomandă deasemenea ca tot conținutul să fie bilingv (română/engleză) pentru creșterea atractivității internaționale a acestor studii doctorale în domeniul Geologie.</i>
31.	IP	C.2.2.1.	Îndeplinit	
32.	IP	C.2.2.2.	Îndeplinit	<i>Se recomandă o mai bună informare a studenților doctoranzi cu privire la posibilitatea utilizării programului de verificare a procentului de similitudini prin publicarea procedurii de accesare pe site-ul Școlii Doctorale dar și pe cel al Institutului de Geodinamică.</i>
33.	IP	C.2.2.3.	Îndeplinit	
34.	IP *	C.3.1.1	îndeplinit	<i>SCOSAAR să demareze procedurile necesare pentru a putea să devină parte a sistemului ERASMUS, ținând cont că oferă studii universitare de doctorat.</i>
35.	IP	C.3.1.2	Îndeplinit	<i>Se recomandă organizarea mai multor doctorate în cotutelă internațională</i>
36.	IP	C.3.1.3.	Îndeplinit	<i>Se recomandă intensificarea eforturilor pentru creșterea gradului de internaționaliza a școlii doctorale în vederea de atragere a mai multor studenți străini, mai ales prin construirea paginii de internet a școlii doctorale și în limba engleză și predarea de cursuri în limba engleză la nivel de doctorat. Se recomanda și atragerea de studenți străini care să urmeze programul de doctorat la Academia Română chiar dacă nu sunt angajați ca asistenți de cercetare.</i>

Se reiau recomandările cuprinse în raport în cadrul analizei indicatorilor. Se pot formula și alte recomandări, generale, ce nu se încadrează la un anumit indicator.



FOARTE IMPORTANT!!! – Fiecare punct slab identificat trebuie să aibă asociat cel puțin o recomandare pentru îmbunătățirea situației!

V. Concluzii și recomandări generale

Se reiau o serie de aspecte importante constatate pe parcursul evaluării și se trag concluzii generale cu privire la calitatea educației furnizată în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat, prezentându-se și aprecieri generale ale comisiei de experți evaluatori asupra instituției. Se pot formula și alte recomandări, generale, ce nu se încadrează la un anumit indicator și nu au fost prezentate la punctul V.

Se propune o decizie, alături de motivația acordării acesteia (în cazul în care membrii comisiei de experți evaluatori nu ajung la un consens, pot propune și argumenta fiecare, propria variantă de decizie).

- 1) Sunt îndepliniți toți indicatorii care nu fac parte din categoria (*), deci implicit și toți indicatorii critici;**
- 2) Au fost identificat doar doi indicatori ce nu fac parte din categoria (*) care sunt parțial îndepliniți și pentru care pot fi luate măsuri de îndeplinire în perioada imediat următoare;**
- 3) Au fost identificați doi indicatori care nu sunt aplicabili Academiei Române (A.1.3.3 și B.1.1.1);**
- 4) Calitatea educației furnizată în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Geologie pentru perioada evaluată este certificată prin verificările efectuate la fața locului sau a documentelor oferite / solicitate și este totodată garantată pe termen mediu și lung;**
- 5) Ca recomandare sumativă, menționăm următoarele puncte:**
 - a. Deschiderea mai largă pentru doctoranzi din afara sistemului Academiei Române*
 - b. Absența unor elemente de control (ex. Comitet de etică al Școlii Doctorale) - chestiune de rezolvat*
 - c. Absența unei structuri a școlii doctorale așa cum există în sistemul universitar – chestiune de discutat la nivelul conducerii ARACIS*
 - d. Concentrare superioară pe aspecte specifice comisiilor de calitate*
 - e. Conturarea mai clară de politici de calitate specifice cercetării avansate la nivel de școală doctorală*
 - f. Creșterea numărului de doctorate în cotutelă, mai ales cu instituții și specialiști din străinătate*
 - g. Legături mai strânse cu firmele și companiile de specialitate, ajutând mediul economic să rezolve probleme specifice, de nișă pentru care există specialiști și disponibilitate în Academia Română*
 - h. Asigurarea accesului gratuit al doctoranzilor la baze mai ample de resurse bibliografice.*

VI. Anexe



Se vor anexa următoarele tipuri de documente:

- *Programul detaliat al vizitei de evaluare – OBLIGATORIU – **Anexa 3.1***
- *Chestionarul aplicat studenților doctoranzi sau cadrelor didactice din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat, rezultatele - opțional (de exemplu, sub formă grafică) și interpretarea rezultatelor – dacă e cazul – **Anexa 3.2***
- *Documente scanate – orice document solicitat IOSUD în timpul vizitei de evaluare și primit, ce nu se regăsește în dosarul de evaluare internă primit înainte de vizită, și la care se face referire în cadrul raportului – **Anexa 3.3***
- *Poze – în cazul semnalării unor chestiuni relevante în ceea ce privește starea căminelor, cantinelor, spațiilor pentru desfășurarea activităților de predare-învățare, bibliotecii etc. – **Anexa 3.4.***
- *Screenshot-uri/Printscreen-uri de pe site-ul Școlii Doctorale/IOSUD care să dovedească anumite afirmații din raport, însoțite de data la care au fost accesate și salvate.*
- *Orice alte documente relevante pentru procesul de evaluare, la care se face referire în cadrul raportului.*

Prof. Dr. Ing. Victor Mocanu

Student Doctorand Vasile AILENE
