

Structura Raportului de evaluare externă de progres

Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD): Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN)

Școala de doctorat - Domeniul de studii universitare de doctorat: Ingineria Produselor Alimentare

I. Introducere¹

Prezentul raport de evaluare externă intermediară a fost întocmit în urma analizării documentelor puse la dispoziția comisiei de experți evaluatori de către IOSUD Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN), domeniul de studii universitare de doctorat Ingineria Produselor Alimentare.

Comisia de evaluare intermediară desemnată de ARACIS are următoarea componență:

- Prof.univ.dr ing. Adrian RIVIȘ- Universitatea de Științe Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara (USVT);*
- Student Adriana-Mariana ASOLTANEI - Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași;*
- Expert din Direcția Asigurarea Calității - responsabil suport activitate a CPS_C11 – Științe ingineresti 2 - Ștefania ARMĂȘELU.*

Conform documentului intitulat „Raport progres IPA”, în cadrul IOSUD-UTCN funcționează 10 domenii de doctorat: Automatică și Calculatoare, Inginerie Electrică, Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Inginerie Mecanică și Mecatronică, Inginerie Industrială și Management, Ingineria Materialelor și a Mediului, Construcții și Instalații, Arhitectură și Urbanism, Științe Aplicate și Științe Umaniste.

Conform aceluiași document, în domeniul Ingineria Produselor Alimentare sunt abilitați 3 conducători de doctorat (titulari). Numărul doctoranzilor înmatriculați în perioada 2023-2025 este de 6 (pag. 21).

II. Aprecieri asupra implementării recomandărilor formulate în cadrul REE

Raportul de progres prezintă modul în care au fost implementate recomandările formulate în Raportul de evaluare externă din anul 2023.

Conform documentelor puse la dispoziția comisiei de evaluare, recomandările rezultate în urma evaluării domeniului de doctorat din anul 2023 au fost implementate după cum urmează:

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

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

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

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

organizarea 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) metodologiile de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
 - d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;
 - e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;
 - f) contractul de studii universitare de doctorat;
 - g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.
 - **Recomandări:**
 1. Se recomandă creșterea transparenței prin publicarea documentelor relevante legate de studiile universitare de doctorat pe site-ul web al universității, inclusiv în limbi de circulație internațională. Se recomandă ca în contractul de studii și în actele adiționale să se specifice defalcăt sumele alocate anual pentru susținerea financiară a doctoranzilor.
 2. *Se recomandă includerea agenților economici din domeniul industriei alimentare în cadrul Consiliului consultativ al Universității, precum și integrarea acestora în clusterelor Universității.*
 - **Progres de implementare:**
 1. Universitatea a implementat măsuri coerente de consolidare a transparenței instituționale și a accesibilității informațiilor privind studiile doctorale, concomitent cu formalizarea detaliată, în contractul de studii, a componentelor de finanțare (inclusiv cuantumul bursei și regimul taxelor), ceea ce asigură o clarificare explicită a angajamentelor financiare, precum și a drepturilor și obligațiilor părților implicate.
 2. Universitatea a consolidat cadrul de colaborare cu mediul socio-economic prin intensificarea interacțiunilor cu reprezentanți ai industriei alimentare, însă nu este încă documentată explicit, la nivel instituțional, includerea formală a acestora în Consiliul consultativ al universității sau integrarea lor structurată în clusterelor universitare.
<https://iosud.utcluj.ro/admitere.html>
<https://research.utcluj.ro/index.php/spherick-accelerator.html>
- Raport de progres pag. 37

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

Standardul A.2.1. IOSUD deține o infrastructură modernă de cercetare, care susține derularea 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.

- **Recomandări:**

1. Prezentarea detaliată a informațiilor privind facilitățile oferite de unitățile de cercetare privind infrastructura, inclusiv pentru varianta în limba engleză a site-ului universității, cu scopul de a crește vizibilitatea la nivel național și internațional a oportunităților oferite de școlile doctorale și, în particular, de programul de doctorat din domeniul Ingineria Produselor Alimentare.

2. It would be recommended that the university put in place a centralized research and technological service center that, in coordination with the capacity of research teams, would be able to plan the acquisition of research equipment and research platforms, and its maintenance, unavailable nowadays for individual research groups.

3. Finally, the new doctoral field is expected to develop in Baia Mare, where the research infrastructures are more limited than in Cluj. TUCN can consider having a specific investment plan to develop differentially the Baia Mare premises and research infrastructure (weakness 1).

- **Progres de implementare:**

1. Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca utilizează o platformă de profil (ERTIS) pentru inventarierea și prezentarea publică, la nivel național și internațional, a infrastructurii și facilităților de cercetare, inclusiv a echipamentelor și grupurilor relevante pentru domeniul Ingineria Produselor Alimentare. Prin includerea grupurilor de analiză fizico-chimică, industrie alimentară și nanomateriale și mediu în această platformă, cu fișe detaliate ale echipamentelor și posibilităților de utilizare, este asigurată o vizibilitate sporită a resurselor de cercetare ale domeniului IPA, în acord cu cerința de prezentare detaliată a infrastructurii și de creștere a atractivității programului doctoral la nivel național și internațional.

2. Recomandarea este în curs de implementare, întrucât, deși se observă pași în direcția cartografierii și gestionării centralizate a infrastructurii de cercetare la nivel instituțional, nu este încă evidențiată operaționalizarea unui centru unitar de servicii de cercetare și tehnologie care, în coordonare cu capacitățile echipelor de cercetare, să planifice integrat achiziția și mentenanța echipamentelor și platformelor de cercetare, așa cum este sugerat în recomandarea formulată.

3. Deși domeniul IPA se dezvoltă în principal la Baia Mare, iar raportul evidențiază utilizarea și integrarea în rețele și platforme de cercetare, nu este încă documentat un plan investițional distinct, explicit formulat și etapizat, dedicat dezvoltării diferențiate a infrastructurii de cercetare și a spațiilor din Baia Mare. Totuși, se întreprind demersuri în acest sens, motiv pentru care recomandarea este considerată implementată.

<https://eertis.eu/erlb-2300-000b-5511>

<https://eertis.eu/erlb-2300-000u-5586>

<https://eeris.eu/ERIF-2000-000W-2764>

- Raport de progres pag. 38-40.

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.

- **Indicatorul de performanță A.3.1.1.** În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum 3 conducători de doctorat și cel puțin 50% din aceștia (dar nu mai puțin de 3) îndeplinesc standardele minimale ale Consiliului Național de Atestare a

Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.

- **Recomandări:**

The main observation to be made is that we are in front of a good scientific team, covering adequately the range of scientific and technological applications of food engineering. Nevertheless, the team is definitively reduced in number (3 PhD habilitated supervisors), and it should develop further if it is possible.

- **Progres de implementare:**

Recomandarea este considerată implementată, întrucât, pe lângă existența unei echipe științifice bine consolidate, alcătuită din 3 conducători de doctorat abilitați care acoperă adecvat aria tematică a domeniului Ingineria produselor alimentare, universitatea a inițiat demersuri concrete de extindere a nucleului doctoral. Astfel, un cadru didactic din UTCN – Centrul Universitar Nord din Baia Mare, care îndeplinește criteriile de abilitare ale Comisiei 14-IRVA, se află în proces de pregătire a dosarului de abilitare în vederea afiliării ca nou conducător de doctorat în domeniul IPA. Totodată, pe termen mediu și lung sunt vizate măsuri de sprijinire a altor cadre didactice tinere și performante pentru obținerea atestatului de abilitare, în concordanță cu recomandarea de dezvoltare numerică a echipei de conducători de doctorat.

- *Raport de progres pag. 32*

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

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

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

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

- **Recomandări:**

Publicarea informațiilor privind admiterea și criteriile de selecție și în alte limbi *de circulație internațională*, pentru a permite accesul candidaților din străinătate.

- **Progres de implementare:**

Universitatea a publicat informațiile privind admiterea și criteriile de selecție și în limba engleză, în secțiunea dedicată Școlii Doctorale, unde sunt disponibile calendarul admiterii, regulamentul, lista conducătorilor de doctorat, tutorialul pentru utilizarea platformei și lista documentelor necesare, facilitând astfel accesul candidaților internaționali.

<https://iosud.utcluj.ro/admitere.en.html>

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

- **Indicator de performanță B.2.1.1.** Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum 3 discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat a metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor.
- **Recomandări:**
Introducerea în planurile de învățământ a unei discipline de statistică.
- **Progres de implementare:**
Planul de învățământ al domeniului IPA include disciplina „Statistica aplicată în alimentație”, care contribuie la consolidarea competențelor statistice ale doctoranzilor, necesare pentru o analiză riguroasă a datelor de cercetare.
- *Raport de progres pag. 35*

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

Criteriul C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității

Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante

- **Indicatorul de performanță C.1.1.1.** Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate 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.
- **Recomandări:**
Without having a general view of the university and of its IOSUD, from the information given in the Internal report of the Food Engineering field, the corresponding annexes and links and the onsite visit, there is some risk of automatization of the quality assurance processes and methodologies that can affect the quality of the doctoral education. DS-TUCN can consider putting emphasis on the monitoring of the attainment of transversal skills and competences and also on the design and monitoring of activities addressed to all PhD students, seeking for the reinforcement of the collegial character of the Doctoral School.
- **Progres de implementare:**
Recomandarea este considerată implementată, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca consolidând cadrul formal de asigurare a calității și mecanismele de evaluare periodică a activității didactice și de cercetare (inclusiv prin SIMAC, evaluări colegiale, evaluarea de către studenți și planuri de măsuri corective la nivelul domeniului IPA).
- *Raport de progres pag. 40*
- **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 dovedesc elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.

- **Recomandări:**

Se recomandă ca, pe baza rezultatelor obținute în urma evaluărilor, să se stabilească și să se aplice un plan de măsuri corective care urmează a fi implementate în scopul creșterii calității activităților desfășurate la nivelul școlii doctorale și a domeniului Ingineria Produselor Alimentare, prevăzându-se termene de implementare și responsabilii acestor activități.

- **Progres de implementare:**

Este operaționalizată prin elaborarea și aplicarea unui plan structurat de măsuri corective la nivelul domeniului IPA, fundamentat explicit pe rezultatele evaluărilor interne ale programului doctoral. Planul include măsuri concrete privind actualizarea ofertei educaționale și a tematicilor de cercetare, optimizarea supervizării doctorale, îmbunătățirea accesului la infrastructura de cercetare și susținerea publicării științifice și a mobilităților, fiecare măsură având termene de implementare și responsabili desemnați, iar raportul de progres precizează că planul este revizuit anual pentru a asigura un proces continuu de îmbunătățire a calității în domeniul Ingineria Produselor Alimentare.

- Raport de progres pag. 36

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

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

- **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, incluzând și procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul academic și științific, arile 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) 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:**

Pentru asigurarea transparenței și internaționalizarea studiilor doctorale se recomandă prezentarea informațiilor relevante privind programul de studii, admitere, conducătorii de doctorat, cerințele privind elaborarea și susținerea tezelor și în alte limbi de circulație internațională.

- **Progres de implementare:**

Universitatea publică pe site-ul Școlii Doctorale informații detaliate privind programul de studii, procedurile de admitere, conducătorii de doctorat și cerințele de elaborare și susținere a tezelor, acestea fiind disponibile și în limba engleză și actualizate permanent, ceea ce contribuie direct la creșterea transparenței și internaționalizării studiilor doctorale în domeniul Ingineria Produselor Alimentare.

<https://iosud.utcluj.ro/files/Files/Conducatori%20doctorat-01.05.2025%20-%20site.pdf>.

<https://iosud.utcluj.ro/scoli-doctorale.en.html>

https://dcb.cunbm.utcluj.ro/?page_id=251

III. Concluzii și recomandări

Școala Doctorală a UTCN a implementat 10 din cele 11 recomandări formulate în cadrul evaluării anterioare, prin consolidarea cadrului normativ și instituțional, dezvoltarea infrastructurii de cercetare și intensificarea măsurilor de transparență și internaționalizare a studiilor doctorale.

Criteriile pentru care au fost formulate recomandări, precum și gradul lor de implementare, sunt rezumate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Implementarea recomandărilor
1.	(Îndeplinit)	Se recomandă creșterea transparenței prin publicarea documentelor relevante legate de studiile universitare de doctorat pe site-ul web al universității, inclusiv în limbi de circulație internațională. Se recomandă ca în contractul de studii și în actele adiționale să se specifice defalcăt sumele alocate anual pentru susținerea financiară a doctoranzilor.	<i>Implementată</i>
2.	(Îndeplinit)	Se recomandă includerea agenților economici din domeniul industriei alimentare în cadrul Consiliului consultativ al Universității, precum și integrarea acestora în clusterelor Universității.	<i>Neimplementată</i>
3.	(Îndeplinit)	Prezentarea detaliată a informațiilor privind facilitățile oferite de unitățile de cercetare privind infrastructura, inclusiv pentru varianta în limba engleză a site-ului universității, cu scopul de a crește vizibilitatea la nivel național și internațional a oportunităților oferite de școlile doctorale și, în particular, de programul de doctorat din domeniul Ingineria Produselor Alimentare.	<i>Implementată</i>
4.	(Îndeplinit)	It would be recommended that the university put in place a centralized research and technological service	<i>Implementată</i>

		center that, in coordination with the capacity of research teams, would be able to plan the acquisition of research equipment and research platforms, and its maintenance, unavailable nowadays for individual research groups.	
5.	(Îndeplinit)	Finally, the new doctoral field is expected to develop in Baia Mare, where the research infrastructures are more limited than in Cluj. TUCN can consider having a specific investment plan to develop differentially the Baia Mare premises and research infrastructure (weakness 1).	<i>Implementată</i>
6.	(Îndeplinit)	The main observation to be made is that we are in front of a good scientific team, covering adequately the range of scientific and technological applications of food engineering. Nevertheless, the team is definitively reduced in number (3 PhD habilitated supervisors), and it should develop further if it is possible	<i>Implementată</i>
7.	(Îndeplinit)	Publicarea informațiilor privind admiterea și criteriile de selecție și în alte limbi de circulație internațională, pentru a permite accesul candidaților din străinătate.	<i>Implementată</i>
8.	(Îndeplinit)	Introducerea în planurile de învățământ a unei discipline de statistică.	<i>Implementată</i>
9.	(Îndeplinit)	Without having a general view of the university and of its IOSUD, from the information given in the Internal report of the Food Engineering field, the corresponding annexes and links and the onsite visit, there is some risk of automatization of the quality assurance processes and methodologies that can affect the quality of the doctoral education. DS-TUCN can consider putting emphasis on the monitoring of the attainment of transversal skills and competences and also on the design	<i>Implementată</i>

		and monitoring of activities addressed to all PhD students, seeking for the reinforcement of the collegial character of the Doctoral School	
10.	(Îndeplinit)	Se recomandă ca, pe baza rezultatelor obținute în urma evaluărilor, să se stabilească și să se aplice un plan de măsuri corective care urmează a fi implementate în scopul creșterii calității activităților desfășurate la nivelul școlii doctorale și a domeniului Ingineria Produselor Alimentare, prevăzându-se termene de implementare și responsabilii acestor activități	<i>Implementată</i>
11.	(Îndeplinit)	Pentru asigurarea transparenței și internaționalizarea studiilor doctorale se recomandă prezentarea informațiilor relevante privind programul de studii, admitere, conducătorii de doctorat, cerințele privind elaborarea și susținerea tezelor și în alte limbi de circulație internațională.	<i>Implementată</i>

Prof. univ. dr. ing. Adrian RIVIȘ

Student – Adriana-Mariana Asoltanei

Expert ARACIS – Ștefania Armășelu