

## Raportul de evaluare externă de progres

**Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD):** Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (USV)

**Școala / Școlile universitare de doctorat:** Școala Doctorală de Științe Aplicate și Inginerești (ȘDȘAI)

### I. Introducere<sup>1</sup>

#### Tipul evaluării:

Evaluare intermediară pentru analiza raportului de progres al **DSUD Inginerie Electrică de la Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (USV)**. Monitorizare la trei ani de la ultima vizită a Comisiei ARACIS, desfășurată în perioada 2–8 septembrie 2021.

#### Componența comisiei de experți evaluatori:

1. Prof.dr.ing. SZABÓ Loránd – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
2. Stud. CHIUDA Alexandru Mihai – Universitatea din Petroșani;
3. ARMĂȘELU Ștefania – Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS\_C11 – Științe inginerești 2.

Prezentul raport de evaluare externă intermediară a fost realizat pentru analiza progresului înregistrat de domeniul de studii universitare de doctorat **„Inginerie Electrică”** din cadrul IOSUD **Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (USV)**, la trei ani de la ultima procedură de evaluare externă realizată de ARACIS în perioada **2–8 septembrie 2021**.

Raportul de progres a fost elaborat ca urmare a recomandărilor formulate de comisia de evaluare în cadrul acelei vizite, având ca scop monitorizarea implementării măsurilor propuse și evaluarea calității îmbunătățirilor aduse.

La nivel instituțional, studiile universitare de doctorat din cadrul IOSUD–USV sunt coordonate de **Școala Doctorală de Științe Aplicate și Inginerești (ȘDȘAI)**, care susține activ cercetarea teoretică și aplicativă în mai multe domenii ale cunoașterii. Aceasta este organizată conform metodologiilor și regulamentelor interne aprobate de Senatul universității și contribuie la dezvoltarea profesională a studenților-doctoranzi prin activități de cercetare, formare, evaluare și diseminare științifică. La data de **1 octombrie 2024**, în cadrul ȘDȘAI activau **31 conducători de doctorat și 162 de studenți-doctoranzi**.

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

Domeniul de studii universitare de doctorat „**Inginerie Electrică**” funcționează în cadrul IOSUD–USV de aproximativ **25 de ani**, prima teză fiind susținută în anul **2006**. În prezent, domeniul beneficiază de expertiza a **trei conducători de doctorat**: prof. univ. dr. ing. L. Dan MILICI, prof. univ. dr. Octavian POSTOLACHE și prof. univ. dr. Radu Dumitru PENTIUC. Activitatea doctorală este susținută de infrastructura de cercetare din cadrul USV, inclusiv de Centre precum EMAD, cu rezultate importante în domeniul cercetării aplicate.

De la ultima vizită de evaluare externă și până în prezent, domeniul a continuat să atragă doctoranzi, inclusiv din afara regiunii geografice a USV (ex: județul Iași, Republica Moldova), și a susținut teze inclusiv în regim de dublă diplomă, reflectând o tendință de internaționalizare.

## **II. Aprecieri asupra implementării recomandărilor formulate în cadrul REE**

Studiile universitare de doctorat din cadrul IOSUD–USV se desfășoară în baza unor regulamente, metodologii și proceduri interne elaborate și actualizate în mod constant, cu aprobarea Senatului universității. Domeniul „Inginerie Electrică”, parte a Școlii Doctorale de Științe Aplicate și Inginerești, beneficiază de o resursă umană calificată și de o infrastructură de cercetare solidă, contribuind la realizarea unor activități academice și științifice de calitate.

În urma vizitei de evaluare externă desfășurate de ARACIS în perioada 2–8 septembrie 2021, **nu au fost identificați indicatori evaluați ca fiind parțial îndepliniți sau neîndepliniți**, ceea ce confirmă funcționarea conform standardelor de calitate. Totuși, au fost formulate o serie de recomandări menite să conducă la consolidarea și dezvoltarea domeniului, iar echipa de conducere a școlii doctorale le-a tratat cu seriozitate, implementând măsuri corespunzătoare.

Printre acestea se numără actualizarea metodologiei de alegere a directorului și consiliului școlii doctorale, introducerea unor criterii suplimentare în procesul de admitere pentru a reflecta mai bine nivelul de pregătire al candidaților, precum și stimularea redactării de articole științifice publicate în reviste indexate în baze de date internaționale, inclusiv prin valorificarea rezultatelor cercetărilor brevetate. De asemenea, au fost aplicate chestionare anonime pentru evaluarea satisfacției doctoranzilor, iar concluziile extrase din aceste evaluări au fundamentat măsuri de îmbunătățire a proceselor academice și administrative.

Totodată, recomandările formulate de evaluatorul internațional au fost luate în considerare și s-au concretizat în inițiative privind creșterea colaborării cu mediul economic, diversificarea surselor de finanțare, implicarea activă a absolvenților în procesul de feedback și stimularea mobilităților internaționale. Universitatea a început demersuri pentru obținerea de brevete europene și dezvoltarea unor parteneriate strategice menite să sporească vizibilitatea internațională a activității de cercetare.

Aceste eforturi reflectă angajamentul constant al conducerii domeniului și al instituției față de creșterea calității programului doctoral și față de integrarea acestuia într-un cadru academic modern, competitiv și conectat la exigențele actuale ale mediului științific și socio-economic.

### III. Concluzii și recomandări

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Implementarea recomandărilor
1	<b>Indicatorul A.1.1.1.</b> Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul Școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat.	Școala Doctorala SDSAI trebuie să elaboreze o metodologie sau o procedură de alegere a directorului școlii doctorale și membrilor consiliului școlii doctorale.	<b>IMPLEMENTAT –</b> Metodologia de alegere a directorului și consiliului școlii doctorale a fost elaborată în 2021 și actualizată conform noii legi a învățământului superior.
2	<b>Indicatorul B.1.2.1.</b> 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, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.	Introducerea unui criteriu de admitere ce include capacitatea și interesul însușirii cunoștințelor fundamentale și de specialitate dovedite prin rezultatele obținute pe parcursul celor două cicluri de învățământ, licența și master, mediile de absolvire, de exemplu.	<b>IMPLEMENTAT –</b> Admiterea include acum evaluarea rezultatelor din licență și master, probă de limbă engleză și interviu cu temă de cercetare.
3	<b>Indicatorul B.3.1.1.</b> Pentru domeniul evaluat există maxim 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 pentru	Intensificarea eforturilor conducătorilor de doctorat pentru implicarea doctoranzilor la elaborarea de lucrări științifice de nivel ridicat, respectiv ISI (WoS), cu factor de impact cât mai mare,	<b>IMPLEMENTAT –</b> De la data evaluării externe, atât numărul de articole publicate, cât și propunerile de brevet ale studenților doctoranzi au crescut semnificativ, fapt evidențiat și în

	<p>domeniul de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.</p>	<p>care constituie o garanție a contribuției originale și semnificative. Brevetele de invenție obținute de conducătorii de doctorat ar putea fi ideea sau conceptul tehnic ce reprezintă punctul de plecare în elaborarea unui articol științific original și cu impact internațional.</p>	<p>documentul atașat suplimentar la raport (<i>Lucrari doctorat_reviz1.pdf</i>). O parte dintre lucrările publicate se bazează pe rezultatele unor cercetări brevetate, însă procesul de acceptare a brevetelor este limitat de termenele îndelungate de răspuns, atât din partea EPO, cât și a OSIM.</p>
4	<p><b>Indicatorul C.1.1.2.</b> Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.</p>	<p>Aplicarea chestionarului existent la nivel SDAI, pentru înregistrarea anonimă și analiza opiniilor și doleanțelor studenților doctoranzi din domeniul inginerie electrică.</p>	<p><b>IMPLEMENTAT –</b> Chestionarele anonime au fost aplicate, analizate și valorificate pentru îmbunătățirea activităților din cadrul școlii doctorale. Centralizatoarele răspunsurilor studenților-doctoranzi au fost ulterior anexate la raport (a se vedea fișierele <i>ev 2024.pdf</i> și <i>ev 2025.pdf</i>), oferind o bază solidă pentru optimizarea proceselor academice și pentru adaptarea programelor de studiu la nevoile reale ale doctoranzilor. Aceste demersuri reflectă</p>

			preocuparea constantă pentru excelență și perfecționarea activităților didactice și de cercetare.
--	--	--	---

În perioada scursă de la evaluarea externă periodică desfășurată de ARACIS în anul 2021, domeniul de studii universitare de doctorat „Inginerie Electrică” din cadrul IOSUD–USV a înregistrat progrese notabile în direcția consolidării calității procesului educațional și a activității de cercetare științifică. Recomandările formulate, deși vizau indicatori evaluați ca fiind îndepliniți, au fost tratate cu seriozitate și au fost implementate prin măsuri concrete, adaptate contextului instituțional.

Se remarcă actualizarea cadrului normativ intern, optimizarea procedurilor de admitere, susținerea performanței științifice prin creșterea numărului de publicații relevante și implicarea activă a studenților doctoranzi. De asemenea, a fost întărită componenta de feedback prin aplicarea de chestionare, iar rezultatele au fost valorificate în decizii administrative și academice.

Per ansamblu, domeniul demonstrează o evoluție constantă, un angajament solid față de îmbunătățirea calității și o deschidere reală spre adaptarea la cerințele actuale ale sistemului de învățământ superior din România și ale mediului internațional de cercetare.

În final, în urma analizei realizate, **constatăm că recomandările formulate în cadrul procesului de evaluare externă periodică au fost implementate în totalitate.** Progresul înregistrat reflectă atât eforturile depuse, cât și aspectele care necesită îmbunătățiri continue pentru atingerea standardelor de excelență. În acest context, se încurajează menținerea unei abordări proactive și transparente în aplicarea măsurilor necesare pentru dezvoltarea acestui domeniu de studii doctorale.

#### **Componenta comisiei de experți evaluatori:**

1. Prof.dr.ing. SZABÓ Loránd – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
2. Stud. CHIUDA Alexandru Mihai – Universitatea din Petroșani;
3. ARMĂȘELU Ștefania – Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS\_C11 – Științe inginerești 2.