

## Raport de evaluare externă de progres

Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD): UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI

Școala / Școlile universitare de doctorat: INGINERIE MECANICĂ ȘI INDUSTRIALĂ

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

- **Instituția:** Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
- **Tip evaluare:** evaluare externă de progres
- **Domeniu evaluat:** Inginerie Mecanică
- **Componența comisiei de evaluare intermediară:**
  - Prof.univ.habil.dr.ing. Sorin-Ștefan BIRIȘ, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București – coordonator
  - Stud. Ana Lavinia ILIE, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București – reprezentant studenți
  - Aila Veli / Marilena Dobre, Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS – C10 Științe Inginerești 1

Școala doctorală de inginerie (SDI) din cadrul Universității Dunărea de Jos din Galați (UDJG) are deja o mare tradiție, de mai mult de 50 de ani, fiind printre primele școli doctorale pe domeniul ingineresc din UDJG. În timp, școala a fost reorganizată pentru a se adapta la dezvoltarea ofertei curriculare de studii doctorale. Domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie Mecanică* (DSUD-IM) funcționează în cadrul Școlii Doctorale de Inginerie Mecanică și Industrială (SD-IMI) care gestionează două domenii de studii universitare de doctorat, respectiv: Inginerie Mecanică și Inginerie Industrială. În forma actuală, Școala doctorală de inginerie industrială și mecanică (SD-IMI) a fost înființată în data de 21 Mai 2017, conform deciziei 1178/21.05.2017, prin separarea domeniilor universitare de doctorat Inginerie Mecanică și Inginerie Industrială din cadrul SDI.

SDIMI se caracterizează prin accentul pus pe cercetare și prin eforturile continue de a conecta această cercetare atât la nevoile actuale ale societății cât și la metodele și tendințele actuale din cercetarea desfășurată la nivel internațional. Eforturile se direcționează și către formarea de tineri cercetători cu înaltă expertiza în vederea dezvoltării resursei umane naționale de cercetare de performanță, competitive, și direcționate către nevoile economiei naționale.

Misiunea domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică este de a dezvolta

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

activități de educație la nivel de doctorat, precum și activități de cercetare în domeniul de competență. Strategia și obiectivele domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie mecanică urmăresc dezvoltarea cercetării cu vizibilitate la nivel național și internațional.

Studentii doctoranzi înmatriculați în anul I au obligația parcurgerii programului de pregătire universitară avansată și de documentare. Acest program se desfășoară pe baza unui plan de învățământ propriu SDIMI, avizat anual în Consiliul de Administrație al Universității "Dunărea de Jos" din Galați și disponibil pe pagina web a IOSUD. Studentii înmatriculați la forma de învățământ buget cu bursă desfășoară și activități didactice (4-6 ore/săptămână), până la intrarea în vigoare a Legii 199/2023. La acest moment studenții doctoranzi efectuează activități didactice doar în condițiile noii legi, pe bază de contract de muncă. Planul de învățământ pentru programul de pregătire universitară avansată și documentare aferent anului academic 2023-2024 a fost completat cu o nouă disciplină obligatorie "*Competențe digitale avansate*".

În anul universitar 2023-2024, în cadrul SDIMI, la domeniul Inginerie mecanică, se pregătesc **55 de doctoranzi în stagi** (12 la buget cu bursă, 9 la buget fără bursă, 34 cu taxă). În anul universitar 2023-2024, în cadrul SDIMI, la domeniul Inginerie mecanică, au fost admiși **9 doctoranzi** (4 la buget cu bursă, 3 la buget fără bursă, 2 cu taxă).

În prezent, în domeniul *Inginerie Mecanică* din cadrul SDIMI își desfășoară activitatea **21 conducători de doctorat** (17 titulari și 4 asociați). La momentul vizitei din 2021 existau **14 conducători de doctorat** (11 titulari și 3 asociați).

În perioada 2021-2024, în SDIMI, în cadrul domeniului de studii doctorale „*Inginerie mecanică*” au fost susținute public un număr de **21 teze de doctorat**, dintre care una în cotutelă internațională.

În perioada 2021-2024, în SDIMI, în cadrul domeniului de studii doctorale „*Inginerie mecanică*” au fost susținute public un număr de **5 teze de abilitare**.

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

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

La evaluarea domeniului de doctorat în anul 2021 criteriul a fost declarat îndeplinit, dar s-a făcut recomandarea: "*Realizarea unui program de măsuri pentru extinderea ariei geografice de recrutare a doctoranzilor din străinătate, având în vedere și sugestiile apărute din discuțiile cu cadrele didactice care au indicat potențial și tradiție în relațiile deja existente cu instituții din străinătate*".

Extinderea ariei geografice de recrutare a studenților (implicit și a studenților doctoranzi) din străinătate este o strategie la nivel de universitate. Astfel, au fost luate următoarele măsuri:

-Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați a participat la diferite târguri educaționale de prestigiu atât din țările UE, cât și non-UE, ocazii cu care a fost prezentată oferta educațională pe cele trei cicluri Bologna licență, masterat și doctorat.

-Prin programul de la nivel național "STUDY IN ROMANIA" au fost primite diferite solicitări din partea anumitor candidați (din țări precum Iordania, China, etc.). Conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie Mecanică sunt în permanență informați despre aceste solicitări și încurajați să accepte acești studenți doctoranzi.

-În fiecare an sunt locuri repartizate pe domenii pentru studiile universitare de doctorat pentru candidații cetățeni din Uniunea Europeană, Spațiul Economic European, Confederația Elvețiană, cetățeni britanici și membri ai familiilor acestora ca beneficiari ai Acordului privind retragerea Regatului Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord din Uniunea Europeană și din Comunitatea Europeană a energiei Atomice 2019/C 384 I/O, români de pretutindeni și cetățeni străini non-UE pe locuri de studii ca bursieri ai statului român. În anul 2024 au fost alocate - 54 locuri bugetate pentru cetățeni români, UE, SEE și CE și locuri bugetate cu bursă pentru românii de pretutindeni.

- La nivel de universitate în fiecare an sunt încheiate acorduri de colarorare cu universități UE și non-UE. Universitatea are un total de 61 de acorduri active:

- țări UE – Franța, Italia, Polonia – schimb de studenți și personal academic; Spania – participare la EAIE Barcelona, eveniment oportun pentru dezvoltarea și întărirea relațiilor inter-instituționale în urma căreia s-au încheiat 5 acorduri de colaborare.
- țări non-UE - Albania, Algeria, Brazilia, China, Egipt, Elveția, Iordania, India, Japonia, Maroc, Tunisia, Turcia, Cuba (rectorul s-a întâlnit la Ministerul Educației cu o delegație formată din rectori ai universităților din Cuba cu care a încheiat 7 acorduri de cooperare).

Aceste acorduri vizează schimbul de experiență în domeniul Educației și cercetării în domenii similare cu universitate parteneră, dezvoltarea de proiecte internaționale de cercetare, organizarea de cursuri, seminare, conferințe și alte evenimente în comun, schimbul și diseminarea publicațiilor și a materialelor de referință.

**Se poate considera că a fost implementată recomandarea!**

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

La evaluarea domeniului de doctorat în anul 2021 criteriul a fost declarat îndeplinit, dar s-a făcut recomandarea: *"Întocmirea unui raport anual al Directorului sau a Consiliului care să sintetizeze datele rezultate din aplicarea măsurilor de asigurare a calității, inclusiv cele rezultate din aplicarea chestionarelor legate de Programul de Pregătire Avansată (PPA) și Programul de Cercetare Științifică (PCS)".*

În fiecare an la nivel de IOSUD-UDJG se realizează un raport de evaluare internă. De asemenea Directorul Școlii doctorale de Inginerie mecanică și industrială (SDIMI) realizează în fiecare an un raport de evaluare internă.

La nivelul școlii doctorale de inginerie mecanică și industrială și/sau al domeniului de doctorat Inginerie Mecanică există și au fost și sunt implementate mecanisme de colectare a feedback-ului din partea doctoranzilor (de exemplu, chestionare de evaluare a gradului de satisfacție al doctoranzilor, analize de nevoi etc.). Sinteza rezultatelor sondării opiniei studenților doctoranzi (prin chestionare) este prezentată într-un raport sintetic cu rezultatele obținute și constatările sunt înglobate în planul de măsuri elaborat în urma procesului de colectare a feedback-ului și monitorizarea acestuia. Rapoartele de evaluare internă a școlilor doctorale sunt publice și pot fi consultate pe pagina web a universității (<https://www.ugal.ro/studii/doctorat/scoli-doctorale/scoala-doctorala-de-inginerie-mecanica-si-industriala>)

De asemenea, la nivel de universitate există o procedură care stabilește metodologia de evaluare și cuantificare a nivelului de satisfacție a studenților doctoranzi înmatriculați în cadrul IOSUD UDJG. Procedura are drept scop cunoașterea percepției studenților doctoranzi cu privire la calitatea activităților didactice și de cercetare desfășurate în cadrul IOSUD UDJG.

([https://www.calitate.ugal.ro/images/proceduri/16.PO\\_evaluare\\_conducator\\_doctorat\\_de\\_%20doctoranzi.pdf](https://www.calitate.ugal.ro/images/proceduri/16.PO_evaluare_conducator_doctorat_de_%20doctoranzi.pdf)-)

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

**Indicatorul \*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.

La evaluarea domeniului de doctorat în anul 2021 criteriul a fost declarat îndeplinit, dar s-a făcut recomandarea: *"Întocmirea unui plan de măsuri pentru creșterea ponderii mobilității prin stagii de cel puțin 1 lună la instituții de prestigiu științific din străinătate din domeniul Inginerie Mecanică (Uniunea Europeană, SUA, Japonia, China, Federația Rusă etc.)"*.

Studenții doctoranzi sunt informați în mod continuu despre posibilitățile de realizare a unor mobilități. Sunt promovate cooperările și mobilitățile cu universități/instituții partenere din țări ale UE și non-UE, pe baza acordurilor încheiate de universitate, prin intermediul biroului Erasmus sau în cadrul proiectelor de cercetare.

Domeniul de studii doctorale Inginerie Mecanică și Inginerie Industrială, și prin intermediul IOSUD și al biroului ERASMUS din cadrul instituției, 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).

În anul universitar 2022-2023, în perioada 9.09.2022-23.06.2023, un student doctorand a avut un stagiu de practică la Universidade do Minho/Portugalia.

La nivel de Universitate există o Metodologie de acordare a burselor și a altor forme de sprijin material pentru studenții și studenții doctoranzi din Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, învățământ cu frecvență, unde sunt prevăzute burse pentru stagii de studii universitare și postuniversitare în străinătate ([Metodologie de acordare a burselor - septembrie 2022](#)).

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

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

La evaluarea domeniului de doctorat în anul 2021 criteriul a fost declarat îndeplinit, dar s-a făcut recomandarea: *"Realizarea unui program pentru creșterea numărului de cursuri / prelegeri susținute experți străini în domeniul Inginerie Mecanică"*.

La nivel de universitate există o Procedura operațională cadru pentru acoperirea totală sau parțială a posturilor vacante din planurile de învățământ de către cadre didactice asociate invitate, prin care profesori de la universități din străinătate pot susține cursuri.

[https://www.calitate.ugal.ro/images/proceduri/20.PO\\_Crit-asoc-invitati.pdf](https://www.calitate.ugal.ro/images/proceduri/20.PO_Crit-asoc-invitati.pdf)

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați a continuat organizarea Conferinței Științifice Școlilor Doctorale CSSD-UDJG cu participare internațională în care au susținut prelegeri experți străini:

2023

<https://cssd-udjg.ugal.ro/archive/2023/index.php/en/>

2024

<https://www.cssd-udjg.ugal.ro/index.php/key-note-speakers>

Cea de-a 107-a ediție a Colocviilor Constructorilor de Nave (CCN) s-a desfășurat în ziua de 17 mai 2024 în Sala de conferințe a Bazinului de Carene. Tema acestei ediții a fost „Instalații flotante Offshore - Piața, Clasificare, Studii de caz pentru analize cuplate hidrodinamice-structurale” și a fost prezentată de un expert străin (ing. Cristian BRAN), de la Bureau Veritas Paris.

<https://www.ugal.ro/anunturi/stiri-si-evenimente/13410-a-107-a-editie-a-colocviilor-constructorilor-de-nave>

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

**Indicatorul 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.).

La evaluarea domeniului de doctorat în anul 2021 criteriul a fost declarat îndeplinit, dar s-a făcut recomandarea: *”Realizarea unui plan de măsuri pentru creșterea internaționalizării prin sporirea numărului de studenți străini și diversificarea zonelor geografice din care provin”*.

Creșterea internaționalizării prin sporirea numărului de studenți străini și diversificarea zonelor geografice din care provin este o strategie la nivel de universitate. Astfel, au fost luate următoarele măsuri:

-Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați a participat la diferite târguri educaționale de prestigiu atât din țările UE, cât și non-UE, ocazie cu care a prezentat oferta educațională pe cele trei cicluri Bologna licență, masterat și doctorat. De asemenea, prin programul de la nivel național au fost primite diferite solicitări din partea anumitor candidați din străinătate. Conducătorii de doctorat din domeniul Ingineri Mecanică sunt în permanență informați despre aceste solicitări și încurajați să accepte acești studenți (de exemplu: Iordania, China, etc.)

<https://scholarships.studyinromania.gov.ro/>

-De asemenea, în fiecare an sunt locuri repartizate pe domenii pentru studiile universitare de doctorat pentru candidații cetățeni din România, Uniunea Europeană, Spațiul Economic European, Confederația Elvețiană, cetățeni britanici și membri ai familiilor acestora ca beneficiari ai Acordului privind retragerea Regatului Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord din Uniunea Europeană și din Comunitatea Europeană a Energiei Atomice 2019/C 384 I/0, români de pretutindeni și cetățeni străini non-UE pe locuri de studii ca bursieri ai statului român. În anul 2024 au fost alocate 54 locuri bugetate pentru cetățeni români, UE, SEE și CE și locuri bugetate cu bursă pentru românii de pretutindeni.

<https://www.admitere.ugal.ro/doctorat/sesiunea-septembrie-doctorat>

- La nivel de universitate în fiecare an sunt încheiate acorduri de colarorare cu universități UE și non-UE. Universitatea are un total de 61 de acorduri active:

- țări UE – Franța, Italia, Polonia – schimb de studenți și personal academic; Spania – participare la EAIE Barcelona, eveniment oportun pentru dezvoltarea și întărirea relațiilor inter-instituționale în urma căreia s-au încheiat 5 acorduri de colaborare.

- țări non-UE - Albania, Algeria, Brazilia, China, Egipt, Elveția, Iordania, India, Japonia, Maroc, Tunisia, Turcia, Cuba (rectorul s-a întâlnit la Ministerul Educației cu o delegație formată din rectori ai universităților din Cuba cu care a încheiat 7 acorduri de cooperare).

Aceste acorduri vizează schimbul de experiență în domeniul Educației și cercetării în domenii

similare cu universitate parteneră, dezvoltarea de proiecte internaționale de cercetare, organizarea de cursuri, seminare, conferințe și alte evenimente în comun, schimbul și diseminarea publicațiilor și a materialelor de referință.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

### III. Concluzii și recomandări

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Implementarea recomandărilor
1.	<i>Indicatorul B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.</i>	<i>Realizarea unui program de măsuri pentru extinderea ariei geografice de recrutare a doctoranzilor din străinătate, având în vedere și sugestiile apărute din discuțiile cu cadrele didactice care au indicat potențial și tradiție în relațiile deja existente cu instituții din străinătate</i>	<i>Implementată</i>
2.	<i>Indicatorul 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</i>	<i>Întocmirea unui raport anual al Directorului sau a Consiliului care să sintetizeze datele rezultate din aplicarea măsurilor de asigurare a calității, inclusiv cele rezultate din aplicarea chestionarelor legate de Programul de Pregătire Avansată (PPA) și Programul de Cercetare Științifică (PCS)</i>	<i>Implementată</i>

	<i>dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.</i>		
3.	<i><b>Indicatorul *C.3.1.1.</b> 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.</i>	<i>Întocmirea unui plan de măsuri pentru creșterea ponderii mobilității prin stagii de cel puțin 1 lună la instituții de prestigiu științific din străinătate din domeniul Inginerie Mecanică (Uniunea Europeană, SUA, Japonia, China, Federația Rusă etc.)</i>	<i>Implementată</i>
4.	<i><b>Indicatorul C.3.1.2.</b> În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.</i>	<i>Realizarea unui program pentru creșterea numărului de cursuri / prelegeri susținute experți străini în domeniul Inginerie Mecanică</i>	<i>Implementată</i>
5.	<i><b>Indicatorul C.3.1.3.</b></i>	<i>Realizarea unui plan de</i>	<i>Implementată</i>

	<i>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.).</i>	<i>măsuri pentru creșterea internaționalizării prin sporirea numărului de studenți străini și diversificarea zonelor geografice din care provin</i>	
--	--	---	--

- Școala Doctorală de Inginerie Mecanică și Industrială în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică (DSUD-IM) dispune un corp profesoral competent și experimentat, având activitate științifică de înalt nivel și cu o bună vizibilitate internațională;
- Dotarea cu echipamente și instalații de cercetare este foarte bună, îmbunătățită după evaluarea din 2021, aceasta permițând realizarea unei activități de cercetare calitative;
- Colaborările cu mediul socio-economic sunt bune, mai ales cu institute de cercetare din domeniu, iar colaborările internaționale sunt numeroase și diverse;
- Școala Doctorală de Inginerie Mecanică îndeplinește toate condițiile pentru un învățământ de calitate;
- La evaluarea din 2021, toți indicatorii de performanță au avut calificativul "Îndeplinit".
- La evaluarea din 2021 s-au făcut recomandări la 5 indicatori de performanță. Ulterior vizitei, la toți cei 5 indicatori au fost implementate recomandările făcute.

**Pe baza celor expuse în prezentul raport de evaluare externă de progres, membrii comisiei de evaluare propun aprobarea raportului de progres și confirmă implementarea tuturor recomandărilor făcute la evaluarea domeniului de doctorat din 2021 pentru domeniul de doctorat "Inginerie Mecanică" din cadrul Școlii Doctorale de Inginerie Mecanică și Industrială de la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați**

25 aprilie 2025

Coordonator,  
Prof. univ. Habil. dr. ing. Sorin-Ștefan BIRIȘ  
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie "Politehnica" București

Stud. Ana Lavinia ILIE -reprezentant studenți  
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie "Politehnica" București

Aila Veli / Marilena Dobre,  
Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS – C10 Științe  
Inginerești 1