

## **Raport de autoevaluare<sup>1</sup> (2022)**

### **1. Date de identificare**

- 1.1. Denumire<sup>2</sup>: Centrul de Cercetare Arhitectură Navală
- 1.2. Document de înființare<sup>3</sup>: Certificat CNCSIS, nr.30/CC-C/2001
- 1.3. Pagina web (limba română, limba engleză): www.naoe.ugal.ro, www.unicer.ugal.ro
- 1.4. Adresa: Str. Domnească, nr.111
- 1.5. Telefon, fax, e-mail: 00236130230, cc.naoe@ugal.ro

### **2. Scurtă prezentare**

**2.1. Domeniul fundamental/ramura de știință<sup>4</sup>:** Științe inginerești / Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

**2.2. Direcții de cercetare-dezvoltare / obiective de cercetare / priorități de cercetare:**

**a. Domenii principale de cercetare-dezvoltare-inovare:**

**Hidrodinamică navală:**

- Optimizarea hidrodinamică a formelor carenelor navale
- Analiza numerică a performanțelor de rezistență la înaintare, propulsie și manevrabilitate ale navelor
- Analiza performanțelor de comportare pe valuri ale navelor și structurilor marine plutitoare
- Analiza experimentală pe modele la scară a performanțelor hidro-aerodinamice ale navelor

**Structuri navale:**

- Optimizarea structurală a corpului navelor și structurilor marine
- Analiza numerică și experimentală a comportării statice și dinamice a structurilor navale în domeniul elasto-plastic- rupere

**b. Domenii secundare de cercetare-dezvoltare-inovare:**

- Modelarea numerică a curgerii în jurul profilelor hidrodinamice
- Măsurători experimentale aerodinamice
- Tehnologii navale neconvenționale.

**c. Servicii / microproducție:**

- Design naval
- Analize CFD (Computational Fluid Dynamics)
- Măsurători experimentale pe model în bazinul de carene
- Analiza numerică a performanțelor de seakeeping și a hidro-elasticității navei Analiza numerică a rezistenței structurale locale și globale a corpului navei, cu metoda elementului finit FEM
- Analiza structurală experimentală prin tensometrie electrică rezistivă

### **3. Structura de conducere a centrului**

3.1. Coordonator (Director/Responsabil) Păcuraru Sândița

---

<sup>1</sup> Se întocmește și se predă anual.

<sup>2</sup> Inclusiv acronim.

<sup>3</sup> Se specifică numărul și data actului de înființare (Hotărâre de Senat, Decizie etc.)

<sup>4</sup> În acord cu Hotărârea nr. 376/2016 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2016-2017

3.2. Consiliul de conducere/știintific Profesor dr. ing. Leonard Domnișoru, Conf. Dr. ing. Gabriel Popescu, Conf. Dr. ing. Mihaela Amoraritei, Conf. Dr. ing. Florin Pacuraru

#### 4. Structura resursei umane

##### 4.1. Numărul total de membri:16

- a. Număr membri titulari<sup>5</sup>:14
- b. Număr membri asociați:2

din care:

- Conducători de doctorat<sup>6</sup>: 3
- Număr de tineri cercetători (postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi etc): 10
- Număr ingineri/tehnicieni: 1

#### 5. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

##### 5.1. Laboratoare/compartimente<sup>7</sup>:

1	Bazin de Carene	Florin Pacuraru	Teste experimentale pe modele la scara (rezistenta la înaintare, seakeeping, propulsie)
2	Laborator de modelări numerice - Structuri navale	Domnișoru Leonard	1) Analiza rezistenței locale a structurilor navale (linear elastic, neliniar elasto-plastic, static, dinamic, impact) 2) Analiza rezistenței generale a structurilor navale (solicitări din val echivalent de proiectare, vibrații generale) 3) Analiza la oscilații și hidroelasticitate a navei
3	Laborator numeric Hidrodinamică navală	Păcuraru Florin	1) Modelarea numerică a curgerii în jurul carenelor navale 2) Generarea și descrierea formelor navei 3) Simulări numerice în ingineria navală
4	Tunel aerodinamic naval	Radu Bosoancă	-Distributia de presiuni în secțiunea de masura; - Distribuția de presiuni pe suprafața unei cârme tip NACA; - Vizualizarea curgerii aerodinamice în jurul unei carene de velier/navă de pescuit,

<sup>5</sup> Conform metodologiei, nr.membrilor titulari din UC trebuie sa fie minim 50% din totalul membrilor UC (membrii titulari pot fi doar cadre didactice angajate la UDJG cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată). Un membru titular trebuie sa aibă afiliere la cel mult o unitate de cercetare.

<sup>6</sup> Nume, prenume, domeniul de doctorat.

<sup>7</sup> Se vor nominaliza laboratoarele, responsabilul si principalele direcțiile de cercetare; în cazul laboratoarelor, se vor nominaliza compartimentele/colectivele de cercetare,

			la scară (prin metoda firelor); - Studiul influenței unghiului de incidență asupra velor; - Rezolvarea problemei difracției în proiectarea navala (masurări de forțe și momente prin intermediul balantei cu 6 componente).
5	Laborator de Rezistența materialelor	Alina Modiga	Încercări experimentale de întindere, încovoiere, torsiune
6	Laborator de Instalații	Daniel Vișan	Laborator cu caracter experimental pentru Instalații și echipamente navale
7	Tunel de Cavitație	Radu Bosoancă	1) Teste pe modele experimentale privind hidrodinamica propulsoarelor 2) Teste de cavitație pe modele experimentale

5.2. Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare<sup>8</sup>:

**Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare** – doar reperi reprezentative la nivelul UC

Nr.crt.	Denumire echipament	Anul achiziției
1	<b>Bazin de Carene:</b> – generator de valuri – 1 buc.; – cărucior pentru tractarea modelelor – 1 buc.; – dinamometru de rezistență la înaintare – 1 buc.; – dinamometru de propulsie, R31 – 1 buc.; – dinamometru de elice în apă liberă – 1 buc.; – greblă de siaj axial - 1 buc.; – sondă de val - 1 buc.; – balanță semiautomată de 100 Kg – 1 buc.;	2008
2	<b>Tunel Aerodinamic:</b> – Scanner de presiune cu 16 canale – Tub Pitot – Generator de fum – Anemometru digital – 1 buc – Multimanometru portabil cu tuburi înclinate cu 16 puncte de masura – Balanță aerodinamică cu 6 componente	2016

<sup>8</sup> Se vor enumera numai acele laboratoare și acele echipamente care au fost folosite în activitatea de cercetare din ultimii 2 ani); Se vor nominaliza 1-2 reperi reprezentative la nivel de universitate, regional și național.

3	<b>Laborator de Rezistența materialelor:</b> Mașină de testări întindere/compresiune - permite realizarea testelor pentru rezistența materialelor pentru o gama largă de materiale (metale, plastice, adezivi etc); prevăzută cu sisteme de prindere pentru testarea la tracțiune – probe cilindrice, plate, probe asimetrice; probe rotunde cu diametre 2 – 30 mm și plate cu grosimi 0 – 25 mm și platane pentru teste la compresiune cu diametrul minim 150 mm, asigurând o interfață ușor de utilizat și adaptată pentru tehnologia touchscreen și software pentru controlul datelor de intrare și raportarea rezultatelor pentru testările efectuate.	2021
4.	<b>Laborator numeric:</b> Soft Licență Femap/NX Nastran v.11.3.1 2016 , v.11.4 2017, v.12.0, multiuser (100) CAD/FEM (Y206B) Soft de analiză numerică la seakeeping și hidroelasticitatea navei DYN-OSC / DYN-HYDEL (Y206B) (cu dezvoltare anuală în cadrul CCAN) Pachete multiuser Software Bureau Veritas (Hydrsotar, Ariane, Homer - academic) Shipflow multiuser Napa multiuser	2022

## 6. Contracte de cercetare derulate<sup>9</sup>

6.1. Contracte câștigate în competiții: **-corelat cu Tabel 6.1.**  
- internaționale;

Nr.crt.	Nr.	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocata UDJG
1.	10106968 2/15.06.20 22	Resilienc e-centric Smart, Green, Network ed EU Inland Waterw ays, acronim ReNEW	Internațional, Horizon Europe	Inginerie mecanică/Arhi tectură Navală	Partener(*)	Păcuraru Sândița	01.09.2022- 31.08.2025	268.000 eur

(\*) Parteneri ReNEW:

- 1 EUROPEAN INLAND WATERWAY TRANSPORT(IWT) PLATFORM (BE)
- 2 SINTEF ENERGI (NO)
- 3 SINTEF OCEAN (NO)
- 4 PANTEIA (NL)
- 5 INSTITUT FUR SEEVERKEHRSWIRTSCHAFT UND LOGISTIK (DE)
- 6 INSTITUTO TECNOLOGICO DE ARAGON (ES)
- 7 INSTITUT DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE SYSTEMX (FR)

<sup>9</sup> Se vor atașa liste pe categorii, care să cuprindă următoarele detalii: nr. contract, titlu, **domeniul** (care se înscrie în lista domeniilor de cercetare declarate ale centrului) de cercetare, director/responsabil UC, parteneri (dacă este cazul), valoarea totală, valoarea regiei și valoarea din regie care a fost solicitată pentru întreținerea centrului.

- 8 VLAAMS INSTITUUT VOOR DE LOGISTIEK VZW (BE)  
 9 RESEARCH DRIVEN SOLUTIONS LIMITED (IE)  
 10 INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM (BE)  
 11 AKKA HIGH TECH (FR)  
 12 VLTN GCV (BE)  
 13 MAGELLAN-ASSOCIACAO PARA A REPRESENTACAO DOS INTERESSES PORTUGUESES NO EXTERIOR (PT)  
 14 APDL - ADMINISTRACAO DOS PORTOS DODOURO E LEIXOES SA (PT)  
 15 KONNECTA SYSTEMS LIMITED (IE)  
 16 INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER SYSTEMS (EL)  
 17 BUDAPESTI MUSZAKI ES GAZDASAGTUDOMANYI EGYETEM (HU)  
 18 CIAOTECH SRL (IT)  
 19 SEAFAR (BE)  
 20 4shipping B.V. (NL)  
 21 OPLEIDINGSCENTRUM VOOR HOUT EN BOUW VZW (BE)

- naționale

Nr.crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocata UDJG
2.	RF 3622/30.09.2021	WaveForm	National (grant intern)	Inginerie mecanică/ Arhitectură Navală	Coordonator	Sl. dr. ing. Adrian Caramatescu	15.10.2021-30.09.2022	50.000 de lei
3.	14892/11.05.2022	Susținerea și dezvoltarea activităților CDI-TT in Universitatea „Dunărea de Jos din Galați – Electric High Speed Boat (EHSB)	National (grant intern)	Inginerie mecanică/ Arhitectură Navală	Coordonator	Sl. dr. ing. Adham Bekhit	18.05.2022-15.12-2022	50.000 de lei

6.2. Contracte cu agenți economici:-  
 - din străinătate

Nr.crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocata UDJG
1.	782_11.01.2022	CFD study on hydrodynamic performances of a planing hull	Mediu privat internațional	Inginerie mecanică/Arhitectură Navală	Prestator servicii	Păcuraru Florin	12.01.2022-15.02.2022	2500 eur

- din țară

Nr.crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocata UDJG
1.	775/10.08.2021	GreenCAT, Concept inovativ pentru colectarea materialelor plastice de pe suprafața apei.	Mediu privat național	Inginerie mecanică/Arhitectură Navală	Partener	Păcuraru Săndița	11.08.2021-09.05.2022	26541 lei

## 7. Rezultatele activității de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI)

### 7.1. Rezultate ale activității CDI (cercetare fundamentală și aplicativă)<sup>10</sup>

		Nr.
7.1.1	Lucrări publicate în reviste cotate ISI	6
7.1.2	Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI	12.4
7.1.3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI.	176
7.1.4	Lucrări științifice/tehnice în reviste indexate în baze de date internaționale	16
7.1.5	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale	7
7.1.6	Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale	9
7.1.7	Brevete de invenție (solicitate / acordate)	0
7.1.8	Citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	0
7.1.9	Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	0
7.1.10	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar	1

7.2. Teze de doctorat finalizate și în derulare<sup>11</sup> teze în derulare, conform cu Tabel 7.2

7.3. Oportunități de valorificare a rezultatelor CDI.

Participare la ședințe, ateliere de lucru online respectiv acțiuni de tip pitch a Consiliului Județean, webinare UEFISCDI, European Union-CINEA, WATERBORNE, WEGEMT, INTERREG EUROPE, Agenția de Dezvoltare Regională Sud-Est, etc.

7.4. Rezultate ale activității CDI valorificate și efectele obținute

I. Obținerea finanțării pentru un proiect de tip Horizon Europe, conform cu tabelul 6.1

Apel: HORIZON-CL5-2021-D6-01 (Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods)

Topic: HORIZON-CL5-2021-D6-01-09

Actiune: HORIZON-IA

Nr. Proiect number: 101069682

Acronim: ReNEW

Titlu: Resilience-centric Smart, Green, Networked EU Inland Waterways, acronim ReNEW

Type of Model Grant Agreement: HORIZON Action Grant Budget-Based

<sup>10</sup> Se vor anexa lista acestor contribuții.

<sup>11</sup> Se va anexa lista tezelor de doctorat în derulare, cu specificarea titlului, domeniului de doctorat, numelui doctoranzilor, numelui conducătorului de doctorat.

Proiectul are ca obiective:

- ✓ Crearea unui cadru interdisciplinar de sprijinire a deciziilor pentru reziliența și sustenabilitatea IWT, care încorporează modele inovatoare pentru interdependențe de rețea a infrastructurii IWT
- ✓ Soluții inovatoare de reziliență și sustenabilitate a infrastructurii, bazate pe conceptul de autonomie și opțiuni mature de energie verde;
- ✓ Un spațiu de date IWT Green Rezilient Dataspace și un Digital Twin generic care oferă partajarea datelor privind monitorizarea infrastructurii și sistemelor de management al traficului și al situațiilor extreme;
- ✓ 4 Living Labs.

II. Publicarea articolelor științifice, participarea la conferințe naționale și internaționale conform Anexa, tabelele 7.1.4-7.1.6.

III. În cadrul CCAN s-a derulat contractul 775/10/08.2021, cu principal obiectiv proiectarea unei unități plutitoare radio comandate, sub forma unui catamaran, capabilă să colecteze deșeurile din plastic de la suprafața apei. Echipa este una interdisciplinară, comanda unității fiind realizată și proiectată în parteneriat cu cercetători din cadrul Facultății de Automatică, Calculatoare, Inginerie electrică și Electronică. Proiectul a fost finanțat din fonduri private și are ca beneficiar Parteneriatul Global al Apelor (GWP) România. Conceptul propus de echipa CCAN a primit medalia de bronz la cea de-a V-a Ediție a Salonului Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2021.

## 8. Măsuri privind creșterea capacității activității CDI<sup>12</sup>.

### Participarea în consorții la apeluri internaționale și depunerea de propuneri de proiecte :

1. Apel de tip Join Call, WATER4ALLWATER 4 ALL JOINT TRANSNATIONAL CALL 2022: "Management of water resources: resilience, adaptation and mitigation to hydroclimatic extreme events and management tools", PROPOSAL Water4All-2022-0291
2. Baza experimentală hidro-aerodinamică este reprezentată în cadrul organizației internaționale **INTERNATIONAL TOWING TANK CONFERENCE - ITTC**. CCAN este membru ITTC (<https://itc.info>), cea mai importantă asociație la nivel mondial a organizațiilor de cercetare în domeniul măsurătorilor experimentale hidrodinamice. (International);
3. Achiziționarea/mentenanța licențelor pentru soft specializat CAD-CAE și de analiză numerică (FEMAP, SHIPFLOW, NUMECA, NAPA, Hydrostar HOMER, ARIANE – CCAN este unicul beneficiar în România pentru ultimile patru pachete software menționate);
4. Organizarea **Simpozionului Studentesc ARHINAV**, 27 mai 2022;
5. Organizarea conferinței **15th National Conference on Naval Architecture** 16 Decembrie 2022.

## 9. Măsuri pentru creșterea prestigiului și a vizibilității Centrului de cercetare<sup>13</sup>

### 9.1. Dezvoltarea de parteneriate:

- dezvoltarea de 4 parteneriate:
- Acord de parteneriat cu Global Water Partnership 5.04.2021 (atasat prezentei raportari)
- Parteneriat de tip consorțiu ReNEW.
- Parteneriat internațional de tip consorțiu, FOREMAST.
- Universitatea Dunărea de Jos din Galați, prin CCAN, este membru **WEGEMT** (European Association of Universities in Marine Technology <http://www.wegemt.com/>) asociația europeană a universităților care au studii în domeniul naval;
- CCAN, prin WEGEMT, este membru al **WATERBORNE** -platformă tehnologică ce reunește societățile de clasificare, constructorii navali, armatorii, producătorii de echipamente maritime, furnizorii de infrastructură și servicii, universități sau institute de cercetare din UE.
- CCAN este vizibil pe platforma EERIS, <https://eeris.eu/ERIF-2000-000S-2685>
- Membri ai CCAN fac parte din Reviewer Board ai Transport Research Arena, Journal of Marine Science and Engineering, Journal of Ocean Engineering, acestea reprezentând unele dintre cele mai recunoscute la nivel internațional conferințe respectiv jurnale de

<sup>12</sup> Se va descrie detaliat fiecare acțiune realizată.

<sup>13</sup> Se va descrie detaliat fiecare acțiune realizată.

specialitate în domeniul arhitecturii navale, transportului modal respectiv inginerie marină.

- Iulie 2022, stagii de cercetare ERASMUS la Universitatea Politehnica Madrid

#### 9.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;

- târguri și expoziții internaționale:
  - Expunere ca exemplu de bune practici înc adrul proiectului INTERREG – INNOTRANS a proiectului *Semi-autonomous catamaran for lakes and rivers* , iunie 2022.
- târguri și expoziții naționale:
  - Participare la cea de a doua ediție a Expoziției de tehnică navală și de echipamente didactice pentru învățământul de marină „SAILING TO THE FUTURE”, organizată de Academia Navală “MIRCEA CEL BATRÂN” Constanța, în perioada 19 – 20 mai 2022, la sediul acesteia din str. Fulgerului Nr. 1, Constanța, România.

#### 9.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții etc:

4 Premii de Excelență în Cercetare oferite CCAN și membrilor CCAN în cadrul Galei Cercetării de Excelență la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, ediția a III-a, 14 decembrie 2022, în cadrul proiectului CNFIS-FDI-2022-0205 „Susținerea cercetării de excelență în activitatea CDI din Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați - CEREX UDJG 2022”, prorector responsabil cu cercetarea științifică și directorul proiectului, prof. univ. dr. ing. dr. ec. Silviu STANCIU, sub egida căruia are loc organizarea galei.

#### 9.4 Prezentarea activității de mediatizare:

- extrase din presă (interviuri);
- participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.

Data:24.03.2023

Responsabil unitate de cercetare  
Păcuraru Săndița





**ANEXE**

**Tabel 4.1.**

**Conducători de doctorat din cadrul UC**

Nr.crt.	Nume și Prenume	Domeniul de doctorat
1.	Lungu Adrian	Inginerie mecanică
2.	Domnișoru Leonard	Inginerie mecanică (O.M. 1071/15.05.2007 O.M. 1805/20.08.2007)
3.	Gasparotti Carmen	Management

**Tabel 5.1.**

<b>Laboratoare/ compartimente ale UC</b>			
Nr.crt.	Denumire Laborator/ Compartiment UC	Responsabil Laborator/ Compartiment	Direcții de cercetare
1	Bazin de Carene	Florin Pacuraru	Teste experimentale pe modele la scara (rezistenta la înaintare, seakeeping, propulsie)
2	Laborator de modelări numerice - Structuri navale	Domnișoru Leonard	1) Analiza rezistenței locale a structurilor navale (linear elastic, neliniar elasto-plastic, static, dinamic, impact) 2) Analiza rezistenței generale a structurilor navale (solicitări din val echivalent de proiectare, vibrații generale) 3) Analiza la oscilații și hidroelasticitate a navei
3	Laborator numeric Hidrodinamică navală	Păcuraru Florin	1) Modelarea numerică a curgerii în jurul carenelor navale 2) Generarea și descrierea formelor navei 3) Simulări numerice în ingineria navală
4	Tunel aerodinamic naval	Bosoanca Radu	-Distributia de presiuni în secțiunea de măsură; - Distribuția de presiuni pe suprafața unei cârme

			tip NACA; - Vizualizarea curgerii aerodinamice în jurul unei carene de velier/navă de pescuit, la scară (prin metoda firelor); - Studiul influenței unghiului de incidență asupra velilor; - Rezolvarea problemei difracției în proiectarea navala (măsurări de forțe și momente prin intermediul balantei cu 6 componente).
5	Laborator de Rezistența materialelor	Alina Modiga	Încercări experimentale de întindere, încovoiere, torsiune
6	Laborator de instalații	Daniel Vișan	Laborator cu caracter experimental pentru Instalații și echipamente navale
7	Tunel de Cavitație		1) Teste pe modele experimentale privind hidrodinamica propulsoarelor 2) Teste de cavitație pe modele experimentale

**Tabel 5.2.**

**Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare – doar repere reprezentative la nivelul UC**

Nr.crt.	Denumire echipament	Anul achiziției
1	Bazin de Carene: – generator de valuri – 1 buc.; – cărucior pentru tractarea modelelor – 1 buc.; – dinamometru de rezistență la înaintare – 1 buc.; – dinamometru de propulsie, R31 – 1 buc.; – dinamometru de elice în apă liberă – 1 buc.; – greblă de siaj axial - 1 buc.; – sondă de val - 1 buc.; – balanță semiautomată de 100 Kg – 1 buc.;	2008

2	<p>Tunel Aerodinamic:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scanner de presiune cu 16 canale</li> <li>- Tub Pitot</li> <li>- Generator de fum</li> <li>- Anemometru digital – 1 buc</li> <li>- Multimanometru portabil cu tuburi înclinate cu 16 puncte de masura</li> <li>- Balanță aerodinamică cu 6 componente</li> </ul>	2016
3	<p>Mașină de testări întindere/compresiune - permite realizarea testelor pentru rezistența materialelor pentru o gama largă de materiale (metale, plastice, adezivi etc); prevăzută cu sisteme de prindere pentru testarea la tracțiune – probe cilindrice, plate, probe asimetrice; probe rotunde cu diametre 2 – 30 mm și plate cu grosimi 0 – 25 mm și platane pentru teste la compresiune cu diametrul minim 150 mm, asigurând o interfață ușor de utilizat și adaptată pentru tehnologia touchscreen și software pentru controlul datelor de intrare și raportarea rezultatelor pentru testările efectuate.</p>	2021

**Tabel 6.1.**

**Contracte/Granturi câștigate în competiții naționale/ internaționale**

Nr.crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocată UDJG
1.	101069 682/15. 06.202 2	Resilience-centric Smart, Green, Networked EU Inland Waterways, acronim ReNEW	Internațional, Horizon Europe	Inginerie mecanică/ Arhitectură Navală	Partener	Păcuraru Săndița	01.09.2022-31.08.2025	268.000 eur
2.	RF 3622/ 30.09.2 021	WaveForm	Național (grant intern)	Inginerie mecanică/ Arhitectură Navală	Coordonator	Sl. dr. ing. Adrian Caramatescu	15.10.2021-30.09.2022	50.000 de lei
3.	14892/ 11.05.2 022	Susținerea și dezvoltarea activităților CDI-TT in	Național (grant)	Inginerie mecanică/ Arhitectură Navală	Coordonator	Sl. dr. ing. Adham Bekhit	18.05.2022-15.12-2022	50.000 de lei

		Universitatea „Dunărea de Jos din Galați – Electric High Speed Boat (EHSB)	intern					
--	--	--	--------	--	--	--	--	--

**Tabel 6.2.**

**Contracte cu agenți economici (din străinătate/ din țară)**

Nr.crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocata UDJG
1.	775/10.08.2021	GreenCAT, Concept inovativ pentru colectarea materialelor plastice de pe suprafața apei.	Mediu privat național	Inginerie mecanică/Arhitectură Navală	Partener	Păcuraru Săndița	11.08.2021-09.05.2022	26541 lei
2.	782_11.01.2022	CFD study on hydrodynamic performances of a planing hull	Mediu privat internațional	Inginerie mecanică/Arhitectură Navală	Prestator servicii	Păcuraru Florin	12.01.2022-15.02.2022	2500 eur

**Tabel 7.1.1.**

**Articole în reviste cotate ISI**

Nr.crt.	Date de identificare articol (Autori, Titlu, cod DOI articol, Titlul revistei, anul publicării)	Factor de impact
1	Popescu Gabriel, Carmen Gasparotti, 2022. SWOT-AHP Hybrid Method for Ranking the Relaunching Strategies of an Industrial Company. <i>Journal of East European Management Studies</i> , WOS:000899974800006; doi.org/10.5771/0949-6181-2022-4	0.945
2	Pacuraru F, Mandru A, Bekhit A. CFD Study on Hydrodynamic Performances of a Planing Hull. <i>Journal of Marine Science and Engineering</i> . 2022; 10(10):1523. <a href="https://doi.org/10.3390/jmse10101523">https://doi.org/10.3390/jmse10101523</a>	2.744
3	Radu Bosoanca, Ioan Bosoanca, Practical evaluation of the vibrations of a rail mounted boom crane, Vol. 1262, Iss. 1, (Oct 2022): 012033. DOI:10.1088/1757-899X/1262/1/012033, 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2022, 9-10 June 2022, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, 2022	0.48
4	Lungu Adrian, Large flow separation around a Generic in Static Drift	2.744

	Motion Resolved by Various Turbulence Closure Models, Journal of Marine Science and Engineering, 2022, 10, paper 198, <a href="http://doi.org/10.3390/jmse10020198">http://doi.org/10.3390/jmse10020198</a> .	
5	Lungu Adrian, Numerical investigation of the 6-DOF Seakeeping Performances of the KCS Containership, , Journal of Marine Science and Engineering, 2022, 10, paper 1397, <a href="https://doi.org/10.3390/jmse10101397">https://doi.org/10.3390/jmse10101397</a>	2.744
6	Mandru A, Rusu, L., Pacuraru F., Hydrodynamics performance prediction of full-scale SHIP, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, <a href="https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.130">https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.130</a>	2.744
Total		12.4

**Tabel 7.1.4.**

**Articole în reviste indexate BDI**

Nr.crt.	Date de identificare articol (Autori, Titlu articol, Volum, pagină / nr. articol )	Denumirea bazei de date
1	Gabriel Popescu, Dan Dragan, Domnisoru, L., Preliminary study regarding the positioning of the bathymetric system on a research ship, Galati Naval Architecture GNA'22, 15th National Conference on Naval Architecture 16 December 2022, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XI-Shipbuilding, Issue 45(40), ISSN 1221-4620 (Print); ISSN 2668-3156 (Online), pp.131-134, Galati University Press, 2022 (CNCSIS B+, cod 222) DOI: <a href="https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.16">https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.16</a> <a href="http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship">http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship</a> <a href="https://doaj.org/toc/2668-3156">https://doaj.org/toc/2668-3156</a>	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCIPPIO, Google Scholar
2	Domnişoru, L., On the evaluation of two design versions of a 23000t off-shore barge by the hydroelastic long-term approach, ModTech 10th International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering, Maritime Engineering and Navigation, 22-25 June 2022, Constanta (online), Romania, Paper ID: G-8, Section G. Maritime Engineering and Navigation: Maritime Engineering and Technologies, Maritime Transport and Economics, IJMMT - International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067-3604, Vol. XIV, No. 2 / 2022, pag.48-60, <a href="https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.2.48">https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.2.48</a> , <a href="http://www.modtech.ro">www.modtech.ro</a> , <a href="https://ijmmt.ro/international-journal-ijmmt.php?volume=vol14no22022">https://ijmmt.ro/international-journal-ijmmt.php?volume=vol14no22022</a> , <a href="https://ijmmt.ro/vol14no22022/5_Leonard_Domnisoru.pdf">https://ijmmt.ro/vol14no22022/5_Leonard_Domnisoru.pdf</a>	SCOPUS, Index Copernicus International, IET-INSPEC, Google Scholar, China National Knowledge Infrastructure CNKI
3	Pacuraru, S., Domnişoru, L., Bekhit, A., Numerical simulation for the motion response of an offshore AHTS ship in regular and irregular waves, ModTech 10th International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering, Maritime Engineering and Navigation, 22-25 June 2022, Constanta (online), Romania, Paper ID: G-1, Section G. Maritime Engineering and Navigation: Maritime Engineering and Technologies, Maritime Transport and Economics, IJMMT - International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067-3604, Special Issue Vol. XIV, No. 3 / 2022, pag.181-190, <a href="https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022">https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022</a> .	SCOPUS, Index Copernicus International, IET-INSPEC, Google Scholar, China National Knowledge Infrastructure CNKI

	14.3.181, www.modtech.ro, <a href="https://ijmmt.ro/international-journal-ijmmt.php?volume=vol14no32022">https://ijmmt.ro/international-journal-ijmmt.php?volume=vol14no32022</a> , <a href="https://ijmmt.ro/vol14no32022/27_Sandita_Pacuraru.pdf">https://ijmmt.ro/vol14no32022/27_Sandita_Pacuraru.pdf</a>	
4	Bujor, A., Mandru A, Pacuraru F., Numerical simulation of the flow around a kayak hull, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI FASCICLE XI – SHIPBUILDING. ISSN 1221-4620, e-ISSN 2668-3156	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCIPPIO, Google Scholar
5	Cotoc, G., Rusu, L., Pacuraru F., Poso, A., Ship design optimization framework, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI FASCICLE XI – SHIPBUILDING. ISSN 1221-4620, e-ISSN 2668-3156	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCIPPIO, Google Scholar
6	Perijoc, DS, Domnisoru, L, Angheluță, CM, Grounding crashworthiness of an inland floating structure, The 8th International Scientific Conference SEA-CONF 2022, May 19-20, 2022 Constantza, Romania, Scientific Bulletin of Naval Academy, Vol. XXV 2022, Issue 1, pg. 50-57, ISSN: 2392-8956; ISSN-L: 1454-864X, doi: 10.21279/1454-864X-22-I1-006, CNCSIS Code: 884, „Micea cel Batran” Naval Academy Publishing House Constanta 2022, www.anmb.ro, <a href="https://www.anmb.ro/ro/conferinte/sea-conf/">https://www.anmb.ro/ro/conferinte/sea-conf/</a> , <a href="https://www.anmb.ro/buletinstiintific/eng/index.php?mod=online">https://www.anmb.ro/buletinstiintific/eng/index.php?mod=online</a> <a href="http://www.anmb.ro/buletinstiintific/buletine/2022_Issue1/01_MES/50-57.pdf">http://www.anmb.ro/buletinstiintific/buletine/2022_Issue1/01_MES/50-57.pdf</a>	ProQuest, EbscoHost, DOAJ, ROAD, OAJI, JIFactor, Google Scholar, in curs de indexare Scopus
7	Domnisoru, L., Comparative study of two design versions of an off-shore barge by oblique waves global strength criteria, Galati Naval Architecture GNA'22, 15th National Conference on Naval Architecture 16 December 2022, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XI-Shipbuilding, Issue 45(40), ISSN 1221-4620 (Print); ISSN 2668-3156 (Online), pp.31-40, Galati University Press, 2022 (CNCSIS B+, cod 222), DOI: <a href="https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.04">https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.04</a> <a href="http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship">http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship</a> <a href="https://doaj.org/toc/2668-3156">https://doaj.org/toc/2668-3156</a>	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCIPPIO, Google Scholar
8	Nicoleta Elena Lazăr, Domnisoru, L., Analysis of the influence of the meshing size for an oil tanker structural model on the stress hot spot values, Galati Naval Architecture GNA'22, 15th National Conference on Naval Architecture 16 December 2022, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XI-Shipbuilding, Issue 45(40), ISSN 1221-4620 (Print); ISSN 2668-3156 (Online), pp.41-50, Galati University Press, 2022 (CNCSIS B+, cod 222) DOI: <a href="https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.05">https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.05</a> <a href="http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship">http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship</a> <a href="https://doaj.org/toc/2668-3156">https://doaj.org/toc/2668-3156</a>	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCIPPIO, Google Scholar
9	Dumitru Silviu Perijoc, Domnisoru, L., On the river barge of 3000 T preliminary seakeeping approach, Galati Naval Architecture GNA'22, 15th National Conference on Naval Architecture 16 December 2022, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XI-Shipbuilding, Issue 45(40), ISSN 1221-4620 (Print); ISSN 2668-3156 (Online), pp.63-72, Galati University Press, 2022 (CNCSIS B+, cod 222) DOI: <a href="https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.07">https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.07</a> <a href="http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship">http://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/fanship</a>	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCIPPIO, Google Scholar

	<a href="https://doaj.org/toc/2668-3156">https://doaj.org/toc/2668-3156</a>	
10	Carmen Gasparotti, 2022. Ports Digitization- A Challenge for Sustainable Development. Review of Management and Economic Engineering Vol. 21, No. 3(85), p. 224 - 235, ISSN (print): 1583-624X, ISSN (online): 2360-2155 <a href="https://www.rmee.org/abstracturi/85/04_Articol_645_.pdf">https://www.rmee.org/abstracturi/85/04_Articol_645_.pdf</a>	ULRICH'S Periodicals Directory, EBSCO Business Source Complete database, Index Copernicus, Cabell's Directories, Polish Scholarly Bibliography, Google Scholar
11	Carmen Gasparotti, 2022. The assessment of the marine risks based on the formal safety assessment. The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XI-Shipbuilding, Vol. 45, Galati University Press, ISSN 1221-4620 DOI: <a href="https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.10">https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.10</a>	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCPIO, Google Scholar
12	Pacuraru, S.; Domnisoru, L.; Bekhit, A. Numerical Simulation for the Motion Response of an Offshore AHTS Ship in Regular and Irregular Waves. International Journal of Modern Manufacturing Technologies. ISSN 2067-3604, Vol. XIV, No. 3 / 2022. <a href="https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.181">https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.181</a> . (Autor corespondent)	SCOPUS, Index Copernicus International, IET-INSPEC, Google Scholar, China National Knowledge Infrastructure CNKI
13	Ungureanu Costel, Ungureanu Claudia Veronica, "Numerical investigations on the free surface flow around wing-body junctions", International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067-3604, Vol. XIV, No. 2 / 2022; pp 272-279;	SCOPUS; INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL; IET-INSPEC; GOOGLE SCHOLAR; CHINA NATIONAL KNOWLEDGE INFRASTRUCTURE (CNKI)
14	Liviu Crudu, Radu Bosoancă, Radu Alexandru Mocanu, Dan Constantin Obreja, Costel Iulian Mocanu, Design and calibration of a six component dynamometer used in an aerodynamic tunnel, THE ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI FASCICLE XI – SHIPBUILDING. ISSN 1221-4620, e-ISSN 2668-3156, DOI: <a href="https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.012022">https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.012022</a>	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCPIO, Google Scholar
15	Nechita, M., The importance of study geometry descriptive methods in learning graphics disciplines, Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, vol 16, nr.2, 2021, pag. 35-38, Romanian Society of Engineering Graphics, București ISSN: 1843-3766/eISSN:2344-4681, <a href="http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg/article/view/256">http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg/article/view/256</a> , indexată în iulie 2022 nedeclarată în 2021	(EBSCO <a href="https://www.ebsco.com/m/ee/Marketing/titleLists/aps-coverage.htm">https://www.ebsco.com/m/ee/Marketing/titleLists/aps-coverage.htm</a> , - Index Copernicus <a href="https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=38722">https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=38722</a> ),
16	Rosca, B.E., Pacuraru, S., Investigation into seakeeping performance of an oil tanker on regular waves, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI FASCICLE XI – SHIPBUILDING. ISSN 1221-4620, e-ISSN 2668-3156	EBSCO, DOAJ Directory Open Access Journal, CSA, CrossRef, Genamics JournalSeek / WorldCat Knowledge Base, Sciencegate, Scientometrics, SCPIO, Google Scholar

Tabel 7.1.5.

## Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale

Nr.cr t.	Autori, Titlul lucrării	Titlul conferinței	Perioada	Organizator
1	Mandru A, Rusu, L., Pacuraru F., Hydrodynamics performance prediction of full-scale ship,	ModTech 10th International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering, Maritime Engineering and Navigation, 22-25 June 2022, Constanta, Romania	22-25 Iunie 2022	ModTech International Association „Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi, Romania
2	Procop, F. Pacuraru, S. Păcuaru, R. Solea, G. Cotoc and A. Caramatescu, "Semi-Autonomous System for Lakes and Rivers Depollution,"		19-21 Octombrie 2022	Faculty of Automatic Control, Computers, Electrical and Electronics Engineering, Galati, Romania
3	Moise, LA., Pohlca AM., Mocanu CM., Domnișoru, L., Structural evaluation of a pusher-tug vessel to comply with the requirements for navigation in ice covered waters	The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2022, organized by Mechanical Engineering Faculty, in the „Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi, Romania, during June 09 – 10, 2022, Romania, Session ACME-05-01: Mechanics of Deformable Bodies, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 1262 (2022) 012054, Issue 1, Online ISSN: 1757-899X Print ISSN: 1757-8981, Paper Code: ACME 5-018, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012054, <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1262/1/012054">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1262/1/012054</a> , <a href="https://mec.tuiasi.ro/acme2022/">https://mec.tuiasi.ro/acme2022/</a> (indexat DOAJ, Google Scholar, in curs de indexare WOS / Scopus) (prezentare orală)	09 – 10 Iunie 2022	Mechanical Engineering Faculty, „Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi, Romania
4	Domnișoru, L., On the evaluation of two design versions of a 23000t off-shore barge by the hydroelastic long-term approach	ModTech 10th International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering, Maritime Engineering and Navigation, 22-25 June 2022, Constanta, Romania	22-25 Iunie 2022	ModTech International Association „Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi, Romania
5	Pacuraru, S., Domnișoru, L., Bekhit, A.,	ModTech 10th International Conference Modern Technologies in	22-25 Iunie 2022	ModTech International



	Numerical simulation for the motion response of an offshore AHTS ship in regular and irregular waves	Industrial Engineering, Maritime Engineering and Navigation, 22-25 June 2022, Constanta, Romania		Association „Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi, Romania
6	Perijoc, DS, Domnisoru, L, Angheluță, CM, Grounding crashworthiness of an inland floating structure	The 8th International Scientific Conference SEA-CONF 2022, May 19-20, 2022 Constantza (prezentare orală)	19-20 Mai 2022	„Micea cel Batran” Naval Academy Constanta, Romania
7	Ungureanu Costel, Ungureanu Claudia-Veronica, “Numerical investigations on the free surface flow around wing-body junctions”,	ModTech 10th International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering, Maritime Engineering and Navigation, 22-25 June 2022, Constanta, Romania	22-25 Iunie 2022	ModTech International Association „Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi, Romania

**Tabel 7.1.6.**

**Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale**

Nr.crt.	Autori, Titlul lucrării	Titlul conferinței	Perioada	Organizator
1	Liviu Crudu, Radu Bosoancă, Radu Alexandru Mocanu, Dan Constantin Obreja, Costel Iulian Mocanu, Design and calibration of a six component dynamometer used in an aerodynamic tunnel,	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN
2	Radu Alexandru Mocanu, Radu Bosoancă, Dan Constantin Obreja, Costel Iulian Mocanu, The influence of the shapes of an individual house model on the pressures of the air currents in the wind	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN
3	Bujor, A., Mandru A, Pacuraru F., Numerical simulation of the flow around a kayak hull,	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN
4	Cotoc, G., Rusu, L., Pacuraru F., Poso, A., Ship design optimization framework	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN
5	Domnisoru, L., Comparative	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16	FAN

	study of two design versions of an off-shore barge by oblique waves global strength criteria		decembrie 2022	
6	Nicoleta Elena Lazăr, Domnisoru, L., Analysis of the influence of the meshing size for an oil tanker structural model on the stress hot spot values	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN
7	Dumitru Silviu Perijoc, Domnisoru, L., On the river barge of 3000 T preliminary seakeeping approach	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN
8	Rosca, B.E., Pacuraru, S., Investigation into seakeeping performance of an oil tanker on regular waves	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN
9	Gabriel Popescu, Dan Dragan, Domnisoru, L., Preliminary study regarding the positioning of the bathymetric system on a research ship	Galati Naval Architecture - GNA 2022	16 decembrie 2022	FAN

**Tabel 7.1.7.**

**Brevete de invenție (solicitate / acordate)**

Nr.crt.	Nr.cerere de brevet/ H.G. Brevet acordat	Titlu brevet	Autori

**Tabel 7.1.9.**

**Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii**

Nr. crt.	Denumire produs/ serviciu/ tehnologie

**Tabel 7.1.10.**

**Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar**

Nr. crt.	Denumire studiu, normativ, procedura, metodologie etc.
1.	Concept inovativ pentru colectarea materialelor plastice de pe suprafața apei.

**Tabel 7.2**

**Teze de doctorat finalizate și în derulare**

Nr.crt.	Titlul tezei de doctorat	Finalizat/ în derulare	Domeniul de doctorat	Numele și prenumele doctorandului	Numele și prenumele conducătorului de doctorat
1	Studii privind analiza riscului structural la solicitări accidentale a navelor	în derulare	Inginerie mecanică	Perijoc Silviu	Prof. dr.ing. Leonard Rusu
2	Cercetări privind performantele de propulsie ale navei in valuri	în derulare	Inginerie mecanică	Mândru Andreea	Prof.dr.ing. Liliana Rusu
3	Studii privind hidrodinamica dispozitivelor active de control ale navelor in valuri	în derulare	Inginerie mecanică	Cotoc George	Prof.dr.ing. Liliana Rusu