



Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



1153/5.10.2017

RAPORT ACTIVITATE CENTRUL DE CERCETARE „ARHITECTURĂ NAVALĂ” (2015-2016)

1. Datele de identificare ale centrului

- 1.1. Denumire¹: Centrul de Cercetare „Arhitectură navală”
- 1.2. Document de înființare: Certificat CNCSIS nr.30/CC-C/2001, din anul 2001
- 1.3. Pagina web: <http://www.naoe.ugal.ro>
- 1.4. Adresa: Strada Științei, nr. 2, Galați, 800146
- 1.5. Telefon: +40 336130 230, fax: +40 236415 400, e-mail: cc.naoe@ugal.ro,

2. Scurtă prezentare

2.1. Domeniul fundamental/ramura de știință²: Științe inginerești/Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

Statutul și organizarea Centrului de cercetare „Arhitectură navală” (denumit în continuare CCAN) se regăsește la adresa www.naoe.ugal.ro.

CCAN este organizat în două divizii, care profilează și domeniile de competență (de expertiză) respectiv de cercetare:

- Divizia „Hidrodinamică navală”;
- Divizia „Structuri navale”.

Scurt istoric:

- În anul 2001 a fost înființat Centrul de Cercetare „Hidrodinamică, Structuri și Echipamente Navale” - Certificat CNCSIS (nr.30/CC-C/2001), director centru de cercetare - Prof.dr.ing. Adrian Lungu;
- În anul 2007 se modifică denumirea centrului de cercetare, care devine Centrul de Cercetare „Hidrodinamică și Structuri Navale” - Decizie Rector (nr. 859/23.04.2007), director centru de cercetare - Prof.dr.ing. Adrian Lungu;
- În anul 2012 se modifică denumirea centrului de cercetare, care devine Centrul de Cercetare „Arhitectură Navală” – Referat aprobat de Rector (nr. 2665/6.12.2012), director centru de cercetare - Prof.dr.ing. Dan Obreja.

¹ Inclusiv acronim.

² 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



Sr. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

www.ugal.ro

Sr. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



2.2 Directii de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/priorități de cercetare

a). domenii principale de cercetare-dezvoltare-inovare:

- optimizarea hidrodinamică a formelor carenelor navale;
- modelarea numerică a curgerii cu suprafață liberă în jurul carenelor navale;
- analiza numerică a performanțelor de rezistență la înaintare, propulsie și manevrabilitate ale navelor;
- analiza numerică a performanțelor de comportare pe valuri ale navelor și structurilor marine plutitoare;
- dezvoltarea platformelor software pentru analiza preliminară a performanțelor hidrodinamice ale navelor în regim de deplasament, tranziție și glisare;
- optimizarea structurală a corpului navelor și structurilor marine;
- analiza numerică a comportării statice și dinamice a structurilor navale în domeniul elasto-plastic;
- analiza experimentală pe modele la scară a performanțelor hidro-aerodinamice ale navelor;
- dezvoltarea metodologiilor experimentale în Bazinul de Carene, Tunelul de Cavitație și Tunelul Aerodinamic Naval.

b). domenii secundare de cercetare-dezvoltare-inovare:

- modelarea numerică a curgerii în jurul profilelor hidrodinamice;
- dezvoltarea platformelor software pentru analiza datelor experimentale specifice testelor din Bazinul de Carene, Tunelul de Cavitație și Tunelul Aerodinamic Naval.
- tehnologii navale neconvenționale.

c). servicii/microproducție:

- generarea și optimizarea formelor carenelor navale;
- modelarea numerică a curgerii în jurul carenelor navale;
- estimarea preliminară a performanțelor de rezistență la înaintare, propulsie, manevrabilitate și comportare pe valuri ale navelor;
- optimizarea structurală a corpului navelor și structurilor marine;
- analiza comportării statice și dinamice a structurilor navale în domeniul elasto-plastic;
- teste pe modele experimentale la scară, pentru determinarea performanțelor hidro-aerodinamice ale navelor;



Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



- teste pe modele experimentale la scară, pentru determinarea performanțelor propulsoarelor navale;
- consultanță în domeniile de competență;
- expertize tehnice.

3. Structura de conducere a centrului

3.1 Coordonator (Director/Responsabil): șef lucrări dr. ing. Săndița Păcuraru

3.2 Consiliul de conducere/științific este format din:

- director, ș.l.dr.ing. Săndița Păcuraru;
- decanul Facultății de Arhitectură Navală, prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu, conducător de doctorat;
- prodecanul Facultății de Arhitectură Navală, ș.l.dr.ing. Florin Păcuraru;
- coordonatorii diviziilor de cercetare:
 - Divizia „Hidrodinamică navală”, prof.dr.ing. Dan Obreja;
 - Divizia „Structuri navale”, prof.dr.ing. Leonard Domnișoru, conducător de doctorat;
- prof.dr.ing. Adrian Lungu, conducător de doctorat.

4. Structura resursei umane

Numărul total de membri 12, din care:

- a. Număr membri titulari: 12
- b. Număr membri asociați: 0
- c. Conducători de doctorat³: 3
 1. prof.dr.ing. Adrian Lungu, domeniul Științe inginerești / Inginerie mecanică;
 2. prof.dr.ing. Leonard Domnișoru, domeniul Științe inginerești / Inginerie mecanică;
 3. prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu, domeniul Științe inginerești / Inginerie mecanică;
- d. Număr de tineri cercetatori (postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi, etc.): 3
- e. Număr ingineri/tehnicieni: 0/0.

5. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

5.1. Laboratoare⁴

³ Nume, prenume, domeniul de doctorat.

⁴ Se vor nominaliza laboratoarele, responsabilul și principalele direcții de cercetare,



**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.230
Tel./Fax: (+40) 0236-495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.109
Tel./Fax: (+40) 0236-461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



Nr.	Denumire laborator	Responsabil	Direcții de cercetare
1.	Laboratorul „Hidro-aerodinamică navală”	Prof.dr.ing. Dan Obreja	Modelări numerice și experimentale în domeniul hidro-aerodinamicii navale
2.	Laboratorul „Structuri navale”	Prof.dr.ing. Leonard Domnișoru	Modelări numerice și experimentale în domeniul structurilor navale

5.2. Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare⁵

a). *Sisteme de calcul și elemente periferice*

1. Cluster de calcul format din 5 servere 2X Intel Pentium 840 ProXE 5060;
2. Servere HP - dual processor XEON (2 buc.);
3. Server Dell - 2X Intel Pentium Quad Core;
4. Server Fujitsu 2X Intel Pentium Quad Core;
5. Servere Intel i7 Octa-Core (2 buc.);
6. Ploter Hewlett Packard color profesional;
7. Multifuncționale Laser-Jet B/W și 1 imprimanta Laser-Jet color;

b). *Rețele de calcul, echipamente de comunicare și transmisie date*

1. Două rețele structurate 1000Mb/sec, SNMP (2x25 calculatoare Intel i5);
2. Rețea structurată 1000Mb/sec, SNMP (24 Calculatoare Intel i5);
3. Switch 24 porturi 10/100/1000 1000BaseT Cisco Catalyst (3 buc.);

c). *Echipamente și instalații de laborator*

✓ - **Laboratorul „Hidro-aerodinamică navală”**

➤ *Bazinul de Carene (unic în țară):*

1. Cărucior cu sistem automatizat de control, pentru tractarea modelelor experimentale;
2. Generator de valuri regulate;
3. Dinamometru de rezistența la înaintare - Cussons R35;
4. Dinamometru de propulsie - Cussons R31;
5. Dinamometru de elice în apa liberă - Cussons H75;

⁵ 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 repere reprezentative la nivel de universitate, regional și național



Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.230
Tel./Fax: (+40) 0236-495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.109
Tel./Fax: (+40) 0236-461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



6. Greblă de siaj - Cussons N10;

7. Sondă de val – Cussons.

✓> *Tunelul de Cavitație:*

1. Balanță hidrodinamică cu două componente;

2. Punte tensometrică SPIDER, cu 8 canale.

✓> *Tunelul Aerodinamic Naval:*

1. Balanță aerodinamică cu 6 componente;

2. Convertizor de frecvență.

✓ **Laboratorul „Structuri navale”**

1. Mașină universală de încercat, de 50 tf;

2. Mașină de încercat la întindere/compresiune, de 5 tf;

3. Mașină universală de încercat, de 50 tf cu ciclul pulsator;

4. Mașină de încercat la fluaj;

5. Punți tensometrice SPIDER 8 (4 buc.);

6. Punte tensometrică Quantum X;

7. Impactor;

8. Accelerometre (3 buc.);

9. Sistem optic de măsurare a deplasărilor, cu camere optice ARAMIS DS
(firma GOM).

d). *Pachete software*

– Produse software folosite sub licență, în domeniile hidro-aerodinamică și structuri navale:

1. SHIPFLOW 6.3 multiuser (unica licență din țară);

2. NUMECA Fine Marine 6.2 multiuser (unica licență din țară);

3. IMMI-noise prediction and dispersion of air pollutants (unica licență din țară);

4. SAMURAI-SINUS Acoustic Multichannel Universal Realtime Analysis Instrument (unica licență din țară);

5. FLUENT 6.2.16;

6. TECPLOT 360 multiuser;

7. Femap/NX Nastran multiuser;

8. Cosmos/M multiuser;

9. DNV- GL Poseidon, multiuser;

10. DNV-GL Rules, BV Rules multiuser;

11. BV Mars CAD multiuser;



Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail : rectorat@ugal.ro



12. BV Rules, multiuser;
 13. Algor v.21 multiuser;
 14. Marc/Mentat multiuser.
- ✓ Produse software folosite în domeniul proiectării asistate:
15. Aveva TRIBON;
 16. Rynoceros;
 17. MICROSTATION;
 18. AUTOCAD 2007;
 19. AUTODESK Fusion 360.
- Compilatoare
20. FORTRAN 90;
 21. FORTRAN 95;
 22. C++;
 23. Pascal 3.0.2.
- Produse software proprii, concepute și realizate la CCAN:
24. GRID- Program discretizare a corpului navei pentru calcul vâscos;
 25. PANEL- Program panelizare a corpurilor de navă pentru calculul prin metoda elementului de frontieră;
 26. WAVE- Program RANSE pentru calculul vâscos al curgerii în jurul corpului navei;
 27. HESS- Program BEM pentru calculul curgerii fluidului ideal în jurul corpului navei;
 28. OPTFORM- Pachet de programe de optimizare a formelor navei bazat pe proceduri de optimizare neliniară cu restricții;
 29. STAB-DYN- Pachet de programe pentru calculul răspunsului dinamic staționar al navei în valuri (vibrații și seakeeping);
 30. TRANS-DYN- Pachet de programe pentru calculul răspunsului dinamic neliniar și tranzitoriu al navei în valuri (vibrații și seakeeping);
 31. PHP- Pachet de programe pentru estimarea performanțelor hidrodinamice ale navelor (rezistență la înaintare, propulsie și manevrabilitate) în faza preliminară de proiectare;
 32. DAS- Pachet de programe pentru prelucrarea datelor experimentale specifice testelor de rezistență la înaintare, propulsie și seakeeping din Bazinul de Carene.

6. Contracte de cercetare derulate⁶

⁶ 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, parteneri (daca este cazul), valoare totală și valoarea regie și valoarea din regie care a fost solicitată pentru întreținerea centrului.



Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail : rectorat@ugal.ro



6.1. Contracte câștigate în competiții

- internaționale:

1. 2009-2016, European Masters Course in Integrated Advanced Ship Design, Erasmus Mundus - EMship Advanced Design, 7 parteneri europeni; Director de grant: Philippe RIGO, University of Liège (Belgium). Partener P3, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați (UGAL); Valoare contract 59135 Euro; Responsabil contract Partener P3 (UGAL): Lungu Adrian; Membrii echipei: Păcuraru Florin, Domnișoru Leonard, Obreja Dan, Amorăriței Mihaela.
2. 2013-2015, Grundtvig – WAVES – Water Activities and Visibility in Environmental Spaces, 5 parteneri; EU-Grundtvig Life Learning Programme, Ref. GRU-13-P-LP-147-GL-UK, Coordonator CIC-UK; Partener P3, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați (UGAL); Valoare contract 15000 Euro; Responsabil contract Partener P5 (UGAL): Gasparotti Carmen; Membrii echipei: Popescu Gabriel, Domnișoru Leonard, Amorăriței Mihaela, Sândița Păcuraru, Anișoara Cristea, Costel Iulian Mocanu.
3. 2015, Contract de cercetare FP7-314206/2013/ADAM4EVE, Adaptive and smart materials and structures for more efficient vessels, partener Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați (UDJG); Valoare contract 7000 Euro; Membrii echipei: Obreja Dan, Păcuraru Florin, Păcuraru Sândița.

- naționale -

1. 2016, Proiect CNFIS-FDI-2016-0022 „Platforma Electronică pentru Gestiunea Activității Studenților și Urmărirea Studiilor PE-GASUS”; Membru al echipei: Adrian Lungu.
2. 2015, 08/07/2015-31/12/2015, „Sprijinirea tranziției studenților către piața muncii prin stagii de practică inovatoare în regiunea Sud-Est”, POSDRU156695 Partener P3, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați (UGAL); Valoare contract 539144 lei; Membru al echipei: Gabriel Popescu.
3. 2015, Proiect POSDRU/86/1.2/S/59367, "Asigurarea calității în învățământul masteral internaționalizat: dezvoltarea cadrului național în vederea compatibilizării cu Spațiul European al Învățământului Superior-ASIGMA", responsabil instituțional Adrian Lungu.

6.2. Contracte cu agenți economici

- din străinătate: -

- din țară:

1. 2016, Studiul experimental al tensiunilor care apar în structura picioarelor și a platformei cărucioarelor macaralei Metalna din



Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.230
Tel./Fax: (+40) 0236-495.400
E-mail: secretar.naoc@ugal.ro

**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.109
Tel./Fax: (+40) 0236-461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



Șantierul Naval Damen Galați S.A., în condiții operaționale, de lansare a unui remorcher. Modelarea preliminară a stării de tensiuni cu modele 3D-FEM; Beneficiar: Damen SA Shipyard Galați, contract 671/04.02.2016; nivel de finanțare: 2220 RON; Responsabil contract: Modiga Alina; Membrii echipei CCAN: Mocanu Costel Iulian, Domnișoru Leonard.

2. 2016, Expertiza tehnică cu privire la comportarea rezervoarelor PSI subterane de 60 mc, amplasate în spațiul CERONAV Galați. Analiza stării de tensiune din structura rezervorului din material compozit ingropat, sub acțiunea sarcinilor gravitaționale, sarcina hidrostatică și presiunea de compactare, cu și fără nervuri de rigidizare, modele 3D-FEM; Beneficiar: MENAROM PEC Galați, contract 679/17.05.2016; nivel de finanțare: 3600 RON; Responsabil contract: Mocanu Costel Iulian; Membru echipa CCAN: Domnișoru Leonard.

3. 2016, Experimental research on the resistance of a submerged body, contract 680/2016; Beneficiar ing. Ovidiu Mureșan din București, valoare 12150 RON; Responsabil de contract: Dan Obreja, Membru echipa CCAN: Păcuraru Săndița.

4. 2016, Experimental research on the resistance of a hydrodynamic profile, contract 683/2016; Beneficiar ing. Ovidiu Mureșan din București, valoare 5800 RON, responsabil de contract; Responsabil de contract: Dan Obreja.

5. 2015, Cercetări experimentale pe model la scară privind comportarea structurii semisubmersibile pe valuri regulate, contract 647/2015; Beneficiar Academia Navală "Mircea cel Bătrân" din Constanța, valoare 1500 RON; Responsabil de contract: Dan Obreja, Membru echipa CCAN: Păcuraru Săndița.

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

7.1. Rezultate ale activității CDI (cercetare fundamentală și aplicativă)⁷

		NE
7.1.1	Lucrări publicate în reviste cotate ISI	0
7.1.2	Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI	0
7.1.3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI	11
7.1.4	Lucrări științifice/tehnice în reviste indexate în baze de date internaționale	44
7.1.5	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale	13
7.1.6	Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale	75

⁷ Se vor anexa lista acestor contribuții,



UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ

Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



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	5

7.2. Teze de doctorat finalizate și în derulare⁸.

7.2.1. Teze finalizate

1. *Contribuții privind modelarea numerică a rezistenței la înaintare a navei prin metoda elementului de frontieră*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ing. Florin Păcuraru, îndrumător Prof.dr.ing. Adrian Lungu, 2015.
2. *Cercetari privind fenomenul de coroziune a corpului navei in vederea eficientizării cheltuielilor de întreținere si reparații*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ec. Mihaela Costache, îndrumător Prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu, 2016.

7.2.2. Teze aflate în derulare

1. *Simulare numerică a performanțelor hidrodinamice ale corpului navei*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ing. Bekhit Adham Saber Mahmoud Mohamed Aly, îndrumător prof.dr.ing. Adrian Lungu.
2. *Contribuții privind analiza structurii unui doc plutitor la solicitări extreme*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ing. Elisabeta Burlacu, îndrumător prof.dr.ing. Leonard Domnișoru.
3. *Contribuții privind proiectarea optimă a navelor multicorp confecționate din materiale compozite*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ing. Vicol C. Vlăduț Alexandru, îndrumător prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu.
4. *Contribuții la lansarea transversală a navei*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand Ionescu D. Daniel, îndrumător prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu
5. *Contribuții privind studiul îmbunătățirii rezistenței poliesterilor armați cu fibră de sticlă prin introducerea unui strat de fibră de carbon la navele speciale*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ing. Bodea George Valentin, îndrumător prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu.
6. *Analiza comparativă a structurilor clasice și hibride folosite la ambarcațiuni din PAFS, metode de ușurare a acestora și îmbunătățirea rezistenței la impact cu valurile*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ing. Adrian Caramatescu, îndrumător prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu.

⁸ Se va anexa lista tezelor de doctorat în derulare, cu specificarea titlului, domeniul de doctorat, nume doctorand, nume conducator de doctorat.



UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ

Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 -130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.anaoe@ugal.ro

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 -130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail : rectorat@ugal.ro



7. *Contribuții privind influența geometriei structurilor navale asupra tensiunilor datorate solicitărilor de impact*, domeniul Științe inginerești/Inginerie mecanică, doctorand ing. Manuela Nechita, îndrumător prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu.

7.3. Oportunități de valorificare a rezultatelor CDI.

- *Articole publicate în reviste BDI (Anexa 1): 4 reviste*
 - Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Fascicula XI–Constructii Navale;
 - Analele Universității Maritime din Constanța;
 - Mechanical Testing and Diagnosis Scientific Journal;
 - Review of Management and Economic Engineering, Cluj-Napoca.
- *Participarea la conferințe internaționale indexate ISI (Anexa 1): 2 conferințe*
 - International Conference on Traffic and Transport Engineering, ICTTE, Belgrade, 2016;
 - International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ModTech, Iasi, 2016.
- *Participarea la conferințe internaționale indexate BDI (Anexa 1): 2 conferințe*
 - International Conference on Marine Structures, MARSTRUCT, Southampton, 2015;
 - International Scientific and Expert Conference of the International TEAM Society, Belgrade, 2015.
- *Participarea la conferințe naționale neindexate (Anexa 1): 3 conferințe*
 - Conferința Anuală "Zilele Academice ale ASTR", Academia de Științe Tehnice din România, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați;
 - Conferința Națională de Arhitectură Navală, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, GNA 2016 (21.10.2016);
 - Conferința Națională de Arhitectură Navală, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, GNA 2015 (11.12.2015).
- *Publicarea cărților de specialitate pe plan național (Anexa 1): 1 editură*
 - Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați.

7.4. Rezultate ale activității CDI valorificate și efectele obținute.

- *Articole publicate în reviste BDI (Anexa 1): 46 articole*
 - Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Fascicula XI–Constructii Navale – 39 de articole;
 - Analele Universității Maritime din Constanța – 3 articole;
 - Mechanical Testing and Diagnosis Scientific Journal – 1 articol;
 - Review of Management and Economic Engineering, Cluj-Napoca – 3 articole.
- *Lucrări publicate la conferințe internaționale indexate ISI (Anexa 1): 10 lucrări*



**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.230
Tel./Fax: (+40) 0236-495.400
E-mail: secretar.moee@ugal.ro

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.109
Tel./Fax: (+40) 0236-461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



- International Conference on Traffic and Transport Engineering, ICTTE, Belgrade, 2016 – 5 lucrări;
- International Conference "Water Resources. Forest, Maritime and Ocean Ecosystem", Albena, Bulgaria, 2016 – 2 lucrări;
- International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ModTech, Iasi, 2016 – 3 lucrări;
- *Lucrări publicate la conferințe internaționale indexate BDI (Anexa 1): 3 lucrări*
 - International Conference on Marine Structures, MARSTRUCT, Southampton, 2015 – 1 lucrare;
 - International Scientific and Expert Conference of the International TEAM Society, Belgrade, 2015 – 2 lucrări.
- *Cărți de specialitate publicate pe plan național (Anexa 1):*
 - Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați – 11 cărți;
- *Recunoașterea prestigiului profesional:*
 - Membri ai Academii de Științe și Arte: 1 membru (European Academy of Science and Arts - prof.dr.ing. Adrian Lungu);
 - Membri ai organizațiilor științifice internaționale de prestigiu (ASME, JSNA, APS, ISO, STG, GFTU, ATENA, etc.): 5 membri;
 - Membri ai organizațiilor științifice naționale de prestigiu (AGIR, ARTENS, SI-AC, etc.): 9 membri.

8. Finanțarea Centrului de cercetare din fonduri proprii UDJG⁹

Nu s-au primit finanțări din fonduri proprii UDJG.

9. Măsuri privind creșterea capacității activității CDI.

- *Dezvoltarea infrastructurii pentru cercetare științifică:*
 - modernizarea Bazinului de Carene (înlocuirea generatorului de valuri, achiziționarea unei balanțe cu 6 componente și a unor dinamometre specializate);
 - punerea în funcțiune a Tunelului Aerodinamic Naval;
 - modernizarea Tunelului de Cavitație (achiziționarea unor dinamometre specializate și a unui sistem de achiziție și prelucrare a datelor experimentale);
 - dezvoltarea Laboratorului de Structuri Navale;
 - achiziționarea/mentenanța licențelor pentru soft specializat CAD-CAE și de analiză numerică;
 - creșterea resurselor de calcul.
- *Accesarea surselor de finanțare pentru cercetare științifică:*

⁹ Se va specifica valoarea finanțărilor și destinația acestora,



**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



- participarea la competiții de proiecte de cercetare, la nivel național și internațional;
- creșterea numărului de colaborări pe bază de contract cu companii din industria navală;
- parteneriate cu companii din industria navală pentru finanțarea cercetării științifice.

10. Măsuri pentru creșterea prestigiului și a vizibilității Centrului de cercetare¹⁰

10.1. Dezvoltarea de parteneriate:

- dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/ instituții/asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice:
- parteneriate internaționale: 10 parteneriate
 1. European Masters Course in Integrated Advanced Ship Design, Erasmus Mundus-EMship Advanced Design, 7 partners, www.emship.eu;
 2. University of Lisbon, Instituto Superior Técnico, Department of Mechanical Engineering;
 3. University of Trieste, Department of Naval Architecture, Ocean and Environmental Engineering;
 4. University of Genova, Faculty of Engineering;
 5. University of Rostock, Faculty of Mechanical Engineering and Marine Technology;
 6. Ecole Centrale de Nantes, LMEEA Laboratory;
 7. Institut Catholique d'Arts et Metiers, School of Mechanical and Manufacturing Engineering (ICAM) Nantes, Department of Mechanical Engineering;
 8. West Pomeranian University of Technology from Szczecin, Faculty of Maritime Technology and Transport;
 9. University of Liege, Naval Architecture and Transportation System Analysis;
 10. Nova University of Lisbon.
- parteneriate naționale: 5 parteneriate
 1. ANCONAV (Asociația Constructorilor de Nave din România);
 2. DAMEN Shipyard Galați;
 3. Ship Design Group Galați;
 4. NASDIS Galați;
 5. Bureau Veritas România.
- înscrierea Centrului de cercetare în baze de date internaționale care promovează parteneriatele: 1 bază de date
 - ERRIS (Engage in the Romanian Research Infrastructures System).
- înscrierea Centrului de cercetare în rețele de cercetare/asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional: 1 asociație profesională

¹⁰ Descrieți detaliat fiecare acțiune realizată.



Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.230
Tel./Fax: (+40) 0236 - 495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

**UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ**

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336 - 130.109
Tel./Fax: (+40) 0236 - 461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



- ANCONAV (Asociația Constructorilor de Nave din România).
 - *personalități științifice ce au vizitat Centrul de cercetare: 10 personalități*
 - 2-6.03.2015: Kazuhiko Hasegawa, Osaka University, Japonia;
 - 1-5.06.2015: Volker Bertram, TUHH, Germania, actualmente la WM University Stockholm, Suedia;
 - 3-8.10.2015:
Pierre Ferrant, Lionel Gentaz, Ecole Centrale de Nantes, Franța;
Robert Bronsart, Rostock University, Germania;
Philippe Rigo, Audrey Melotte, Liege University, Belgia;
Dario Boote, Genoa University, Italia;
Maciej Taczala, Zbigniew Sekulski, West Pomeranian University of Technology, Szczecin, Polonia.
 - *asigurarea de stagii de cercetare pentru specialiști din țară și străinătate: 9 specialiști*
 - specialiști din străinătate: "EMSHIP" European Erasmus Mundus Master Course în "Integrated Advanced Ship Design" – 8 specialiști străini (2015-2016);
 - specialiști din țară: Academia Navală "Mircea cel Bătrân" din Constanța – 1 specialist (2015).
 - *cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate: 1 participare*
 - 1-5.06.2015: Volker Bertram, TUHH, Germania, actualmente la WM University Stockholm, Suedia;
 - *membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale: 10 membri*
 - reviste BDI și colective editoriale naționale: 9 membri (Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Fascicula XI–Construcții Navale);
 - colective editoriale internaționale: 1 membru (conf.dr.ing. Liviu Crudu).
- 10.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;
- *târguri și expoziții internaționale: 1 participare*
 - EUROPORT - Rotterdam, Olanda, 2016 (prof.dr.ing. Costel Iulian Mocanu);
 - *târguri și expoziții naționale: 2 participări*
 - Expoziția de la Bazinul de Carene, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, cu ocazia proiectului *Noaptea cercetătorilor europeni 2016*;
 - Expoziția de la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Navgal 2015.
- 10.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții, etc.: 1 premiu/1 distincție



UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI
FACULTATEA DE ARHITECTURĂ NAVALĂ

Str. Științei nr. 2
800146 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.230
Tel./Fax: (+40) 0236-495.400
E-mail: secretar.naoe@ugal.ro

www.ugal.ro

Str. Domnească nr. 47
800008 - Galați, România
Tel.: (+40) 336-130.109
Tel./Fax: (+40) 0236-461.353
E-mail: rectorat@ugal.ro



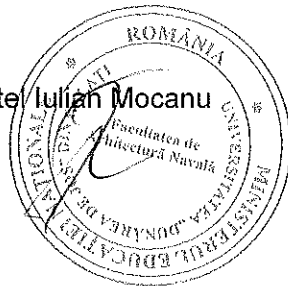
1. Domnisoru Leonard, Modiga Alina, Gasparotti Carmen - „First Award Section G. - Maritime Engineering and Navigation, International Conference ModTech 2016, Modern Technologies and Industrial Engineering, 15-18 June 2016”, *premiu* pentru articolul „Global strength assessment in oblique waves of a large gas carrier ship, based on a non-linear iterative method”, ModTech Professional Association, Iasi, Technical University „Gh. Asachi”, Iasi, 2016.

2. Conf.dr.ing. Popescu G., *distincția* “Profesor Bologna”, Timișoara, 2015.

10.4 Prezentarea activității de mediatizare:

- *extrase din presa (interviuri): 3 articole*
 - jurnalul „Adevărul” din 29.05.2015 și 20.05.2016;
 - jurnalul „Viața Liberă” din 19.05.2015;
- *participare la dezbateri radiodifuzate / televizate: 6 participări*
 - 5 participări la Digi 24 (prof.dr.ing. Adrian Lungu-13.01.2016, 19.01.2015, 23.06.2015, 15.07.2015, 5.08.2015);
 - 1 participare în cadrul emisiunilor TV de la Conferința Internațională pe proiectul GRUNDTVIG 147 (conf.dr.ing. Carmen Gasparotti).

Decan,
Prof.dr.ing. Costel **Iulian Mocanu**



Data: 2.10.2017

Prodecan,
Prof.dr.ing. Dan Obreja

Director,
Ș.I.dr.ing. Săndița Păcuraru