INFORMAȚII PERSONALE

Mândru Andreea



Adresă:

Telefon:

E-mail: mandru.andreea@ugal.ro

Sex: feminin | Data nașterii: | Cetățenie: română

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

2022 - PREZENT

Asistent

Departamentul de Arhitectură Navală, Facultatea de Arhitectură Navală,

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați

- Coordonare activități de laborator și proiect: Teoria navei, Rezistență la înaintarea a navei, Elemente de inginerie oceanică, Nave Tehnice, Generarea formelor navei și Arhitectura navei

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2021 - PREZENT

Student Doctorand

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Școala Doctorală de Inginerie Mecanică și Industrială
Adresă: Str. Domnească, nr. 47, 800008, Galați, România ; https://www.ugal.ro

- Domeniul de studiu: Inginerie Mecanică
- Teza de doctorat: Cercetări privind performanțele de propulsie ale navei în valuri

2019 - 2021

Diplomă de Masterat

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Arhitectură Navală
Adresă: Str. Domnească, nr. 47, 800008, Galați, România ; https://www.ugal.ro

- Domeniul de studiu: Arhitectură Navală (în limba engleză)
- Lucrare de disertație: The effect of appendages on ship resistance

2015 - 2019

Diplomă de Inginer

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Arhitectură Navală
Adresă: Str. Domnească, nr. 47, 800008, Galați, România ; https://www.ugal.ro

- Domeniul de studiu: Arhitectură Navală
- Lucrare de diplomă: Îmbunătățirea formelor unei nave de tip catamaran în vederea reducerii rezistenței la înaintare. Configurarea unui bulb central

2011 - 2015

Diplomă de Bacalaureat

Liceul Teoretic "Grigore Moisil"
Adresă: Str. 1848, nr. 7, 820175, Tulcea, România ; https://www.liceulmoisil.ro

- Filiera: Teoretică ; Profilul: Real ; Specializare: Matematică - Informatică

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limba maternă: română

Alte limbi

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIS
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B1	B1	B1	B1	B1

Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

COMPETENȚE DIGITALE

AUTOEVALUARE

CAD & CAM	Rhinoceros 3D Utilizator experimentat	AutoCAD Utilizator independent	CADfix Utilizator independent
CFD	FINE/Marine Utilizator experimentat	SHIPFLOW Utilizator independent	OMNIS Utilizator independent
FEM	FEMAP Utilizator independent		

Office
- bună stăpânire a suitei de programe de birou (Word, Excel, PowerPoint)

CONFERINȚE

2025
- **Mandru, A.,** Rusu, L Numerical simulations for a full-scale ship in regular head wave conditions, Zilele ASTR 2025, Conferința internationala „Zilele academiei de științe tehnice din românia" editia XX, 18-19 Septembrie, Galati, Romania, 2025.
- **Mandru, A.,** Cotoc, G., Rusu, L., Pacuraru, F., Numerical analysis of hull separation effects on full-scale catamaran hydrodynamics, SGEM 2025, 25th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, 28 June - 7 July, Albena, Bulgaria, 2025;
- **Mandru, A.,** Rusu, L., Pacuraru, F., Numerical study of non-linear hydrodynamics effects for a full-scale ship in regular head waves, Zilele ASTR 2025, 13th edition of the Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galați, 12-13 June, Galati, Romania, 2025.

2024
- **Mandru, A.,** Rusu, L., Pacuraru, F., *Roughness effect on a full-scale general cargo vessel total resistence and effective power*, SGEM 2024, 24th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, 28 June - 8 July, Albena, Bulgaria, 2024.
- **Mandru, A.**, Cotoc, G., Rusu, L., Pacuraru, F., *The influence of separation distance on the interference phenomenon for a full-scale catamaran*, ModTech 2024, 12th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 24-27 June, Kuala Lumpur, Malaysia, 2024.
- **Mandru, A.**, Rusu, L., Pacuraru, F., *Scale effects on ship hydrodynamics in calm water and regular head wave conditions*, SCDS-UDJG 2024, 12th edition of the Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galați, 6-7 June, Galati, Romania, 2024.

2023
- **Mandru, A.**, Rusu, L., Pacuraru, F., *Open Water Simulation of the KCS Propeller*, ICNAAM 2023, 21st International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, 11-17 September, Crete, Greece, 2023.
- **Mandru, A.**, Rusu, L., Pacuraru, F., *Open water simulation for a container ship propeller*, SCDS-UDJG 2023, 11th edition of the Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galați, 8-9 June, Galati, Romania, 2023.

2022
- **Mandru, A.**, Rusu, L., Pacuraru, F., *Hydrodynamics performance prediction of a full-scale ship*, ModTech 2022, 10th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 22-25 June, Mamaia, România, 2022.
- **Andreea Mandru**, Liliana Rusu, Pacuraru Florin, *Roughness effect on full-scale ships resistance*, presented at 10th edition of the Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galați (SCDS-UDJG), 9-10 June, Galați, România, 2022.

2021
- **Mandru, A.**, Pacuraru, F., *The effect of appendages on ship resistance*, ModTech 2021, 9th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 23-26 June, Eforie Nord, România, 2021.

2020
- **Mandru, A.**, Pacuraru, F., *Experimental study on catamaran hydrodynamics*, ModTech 2020, 8th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 23-27, Eforie Nord, România, 2020.

2019
- Pacuraru, F., **Mandru, A.**, *Improving the hydrodynamics performance of the catamaran passenger*, ModTech 2019, 7th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 19-22 June, Iași, Romania, 2019.

PREMII

2025
- **II Prize Award** in recognition of the scientific contribution to the 13th edition of the Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galați (SCDS-UDJG), 12-13 June 2025, Galați, România.

2024 ▪ **II Prize Award** in recognition of the scientific contribution to the 12th edition of the Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galați (SCDS-UDJG), 6-7 June 2024, Galați, România.

2022 ▪ **III Award** for the impressive presentation in the ModTech 2022, 10th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 22-25 June 2022, Mamaia, România.

▪ **II Prize Award** in recognition of the scientific contribution to the 10th edition of the Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galați (SCDS-UDJG), 9-10 June 2022, Galați, România.

2021 ▪ **III Award** for the impressive presentation in the ModTech 2021, 9th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 23-26 June 2021, Eforie Nord, România.

PUBLICAȚII

Articole publicate în *Conference Proceedings*

2025 ▪ **Mandru, A.,** Cotoc, G., Rusu, L., Pacuraru, F, Numerical analysis of hull separation effects on full-scale catamaran hydrodynamics, Proceeding of 25th International Multidisciplinary Scientific GeoConference,, vol, 25, no. 1.1, 2025; 10.5593/sgem2025/1.1/s02.17

▪ **Mandru, A.,** Rusu, L., Pacuraru, F., Open Water Simulation of the KCS Propeller, AIP Conference Proceedings of 21st International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, vol. 3315, no. 1, pp. 400011, 2015; https://doi.org/10.1063/5.0286491

2024 ▪ **Mandru, A.,** Rusu, L., Pacuraru, F., Roughness effect on a full-scale general cargo vessel total resistance and effective power, Proceeding of 24th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, vol. 2024, no. 4.1, pp. 189-196, 2024 (SCOPUS); 10.5593/sgem2024/4.1/s17.25;

▪ Cotoc, G., **Mandru, A.,** Rusu, L., Pacuraru, F., The hydrodynamic impact of interceptors and bow fender on a high speed displacement vessel, International Journal of Modern Technologies, vol 16, no. 3, pp. 47-53, 2024 (SCOPUS); 10.54684/ijmmt.2024.16.3.47

2022 ▪ **Mandru, A.**, Rusu, L., Pacuraru, F., *Hydrodynamics performance prediction of a full-scale ship*, ModTech 2022, 10th International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.130 (SCOPUS).

2021 ▪ **Mandru, A.**, Pacuraru, F., *The effect of appendages on ship resistance*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1182, Eforie Nord 2021, DOI: 10.1088/1757-899X/1182/1/012041 (în curs de indexare WOS).

2020 ▪ **Mandru, A.**, Pacuraru, F., *Experimental study on catamaran hydrodynamics*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 916, Eforie Nord 2020, DOI: 10.1088/1757-899X/916/1/012060 (WOS, SCOPUS).

2019 ▪ Pacuraru, F., **Mandru, A.**, *Improving the hydrodynamics performance of the catamaran passenger*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 591, Iași 2019, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012112 (WOS, SCOPUS).

Articole publicate în reviste cotate ISI

2024 ▪ **Mandru, A.**, Rusu, L., Bekhit, A., Pacuraru, F., *Numerical Study of a Model and Full-Scale Container Ship Sailing in Regular Head Waves*, Inventions, vol. 9, no. 1, p. 22, 2024 (**Q1**); doi.org/10.3390/inventions9010022.

2023 ▪ Pacuraru, F., **Mandru, A.**, Bekhit, A., 2022. *Cfd study on hydrodynamic performances of a planing hull*. Journal of Marine Science and Engineering, vol. 10, no. 10, p.1523, 2023 (**Q2**); doi.org/10.3390/jmse10101523.

Articole publicate în reviste indexate BDI

2024 ▪ Ungureanu, C., Presura, A., Bosoanca, R., **Mandru, A.,** Perijoc, S., Mihai, V., Cotoc, G., Studies on the Conversion of a River Cargo Barge into a Floating Fish Farm. Annals of „Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle IX, Metallurgy and Materials Science, vol. 47, no. 1, pp.5-8, 2024; https://doi.org/10.35219/mms.2024.1.01;

▪ Ungureanu, C., Presura, A., Bosoanca, R., Mandru, A., Perijoc, S., Mihai, V., Cotoc, G., Studies on the Conversion of a River Cargo Barge into a Floating Fish Farm. Annals of „Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle IX, Metallurgy and Materials Science, vol. 47, no. 1, pp.9-17, 2024; https://doi.org/10.35219/mms.2024.1.02;

2023 ▪ Cotoc, G.G., Rusu, L., **Mandru, A.**, Pacuraru, F., *Assessment of motor yacht hydrodynamic performance*. Annals of „Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle XI Shipbuilding, vol. 46, pp.169-174, 2023; doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2023.46.21.

▪ Mitrofan, A., **Mandru A.**, Pacuraru F. *Study on the position of the bow spray rail of a patrol vessel*, Annals of „Dunarea De Jos" University of Galati Fascicle XI – Shipbuilding, vol. 46, pp. 183-188, 2023; doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2023.46.23.

- Ditu, CP., **Mandru A.**, Pacuraru F *Effect of distance between the hulls variation on the total resistance of a catamaran*, Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati Fascicle XI – Shipbuilding, vol. 46, pp. 175-182, 2023; doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2023.46.22.

2022
- 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, vol. 45, pp. 113-118, Dec. 2022, https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2022.45.13.

2021
- **Mandru, A.**, Rusu, L., Pacuraru, *Propulsion simulation on fully appended ship model*, Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle XI Shipbuilding, vol. 44, pp. 95-100, Dec. 2021, https://doi.org/10.35219/AnnUgalShipBuilding/2021.44.14.

PROIECTE

2024
- Innovative sediment management framework for a SUstainNable DANube black SEa system-SUNDANSE, contract de finanțare nr. 101156533/14.05.2024, perioada 14.05.2024-14.05.2027, membru în echipă. (**în desfășurare**).

2023
- Freight vOlumes transfer from Road to waterborne transport, using zero_EMission, Automated Small and flexible vessel proroTypes – FOREMAST, contract de finanțare nr. 101138261/21.11.2023, perioada 11.03.2024-31.12.2026, membru în echipă. (**în desfășurare**).
- Analiza performațelor hidrodinamice în valuri a unei unități plutitoare realizată din material compozit pentru recuperarea și transportul amestecului apă-hidrocarburi, contract de cercetare nr. 812/25.10.2023, perioada 04.11.2023-04.12.2023, membru în echipă.
- Platformă modulară de acvacultură pentru o dezvoltare sustenabilă a economiei albastre în regiunea Dunării de Jos, contract de cercetare nr. 9416/30.03.2023, perioada 10.04.2023-15.11.2023, membru în echipă.

2022
- Resilience-centric Smart, Green, Networked EU Inland Waterways (ReNEW), contract de finantare nr. 101069682/15.06.2022,perioada 15.06.2022-31.08.2025, membru în echipă (**în desfășurare**)
- Susținerea și dezvoltarea activităților CDI-TT în Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați - Electric High Speed Boat (EHSB), contract de cercetare nr. 14892/2022, perioada 18.05.2022 – 15.12.2022 membru în echipă.
- Studiu CFD pentru analiza performanțelor hidrodinamice ale unei ambarcațiuni (3 variante) care se deplasează în regim de glisare în diferite condiții de operare, contract de cercetare nr. 782/2022, perioada 17.01.2022 – 13.02.2022, membru în echipă.

2021
- WaveForm, contract de cercetare nr. RF 3622/2021, perioada 14.10.2021 – 30.09.2022, membru în echipă.
- Concept inovativ pentru colectare materialelor plastice de pe suprafața apei, contract de cercetare nr. 775/2021, perioada 16.08.2021 – 08.05.2022, membru în echipă.

2019
- Analiza hidrodinamică numerică a influenței amplasării unui derivor pupa (construcție nouă) asupra performanțelor de propulsie pentru împingătorul Navrom de 2 x 1200 CP, tip Mercur 208., contract de cercetare nr. 758/2019, perioada 14.11.2019 – 14.12.2019, membru în echipă.
- Dezvoltarea unui algoritm de control al aripilor stabilizatoare active pentru ameliorarea mișcărilor de ruliu. Proiectarea formei aripii de control., contract de cercetare nr. 753/2019, perioada 14.05.2019 – 13.05.2020, membru în echipă.