

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **RUSU, Liliana Celia**
 Adresă(e) Str. Traian Nr. 9, Bl. W3, 800043 Galați, ROMÂNIA
 Telefon(oane) Personal: +40 236 410 434 Mobil: +40 745399426
 Fax(uri) 0236 461353
 E-mail(uri) lrusu@ugal.ro ; liliana.rusu@centec.tecnico.ulisboa.pt ; lcrusu@gmail.com
 Naționalitate(-tăți) Română
 Data nașterii 11/01/1962

Experiența profesională

Perioada	Martie 2016 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor, Departamentul de Inginerie Mecanică http://www.im.ugal.ro/AcademicStaff.htm
Activități și responsabilități principale	Cadru didactic, predare cursuri de: Mecanică, Modelări numerice în mecanica fluidelor, Modelare, simulare în dinamica sistemelor mecanice.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 47, 800008 Galați, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică și de cercetare în universitate publică
Perioada	Octombrie 2012 - Martie 2016
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar, Departamentul de Inginerie Mecanică http://www.im.ugal.ro/AcademicStaff.htm
Activități și responsabilități principale	Cadru didactic, predare cursuri la programe de licență și master, îndrumare proiecte licență și master. Predare cursuri de: Mecanică, Modelări numerice în mecanica fluidelor, Modelarea proceselor hidrodinamice, Modelarea fenomenelor termice și hidrodinamice, Modelare, simulare în dinamica sistemelor mecanice.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 47, 800008 Galați, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică și de cercetare în universitate publică
Perioada	Februarie 2004 – Octombrie 2012
Funcția sau postul ocupat	Șef Lucrări, Departamentul de Mecanică Aplicată
Activități și responsabilități principale	Cadru didactic, predare cursuri la programe de licență și master, îndrumare proiecte licență și master
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 47, 800008 Galați, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică și de cercetare în universitate publică
Perioada	2004 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Cercetător asociat http://www.centec.ist.utl.pt/en/centec/personnel.aspx?id=1
Activități și responsabilități principale	Activitate de cercetare: modelare valuri, analiză date, dezvoltarea unui sistem operațional de previziune a valurilor ; Îndrumare activitate cercetare studenți la master Predare curs nivel scoala doctorala - Modelling and Analysis of Ocean Waves, parte B - Modelling the Physics of Wave Generation and Propagation
Numele și adresa angajatorului	Centre for Marine Technology and Engineering - CENTEC, Technical University of Lisbon 1, Rovisco Pais Street, 1049-001 Lisbon, Portugal
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitate publică – Centru de cercetare

Perioada	2001 - 2004
Funcția sau postul ocupat	Cercetător
Activități și responsabilități principale	Procesare și analiză statistică a datelor înregistrate de rețeaua de balize a IH. Analiza evenimentelor extreme și modelare numerică.
Numele și adresa angajatorului	Instituto Hidrográfico - IH (Hydrographical Institute of the Portuguese Navy), 49, Rua das Trinas Street, 1249-093 Lisbon, Portugal
Tipul activității sau sectorul de activitate	Militar și Cercetare
Perioada	1985 - 2001
Funcția sau postul ocupat	Inginer
Activități și responsabilități principale	Tehnologie și proiectare
Numele și adresa angajatorului	Șantierul naval DAMEN, Galați
Tipul activității sau sectorul de activitate	Construcții și reparații nave

Educație și formare

Perioada	2015
Calificarea / diploma obținută	Abilitare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Titlul tezei: <i>Engineering applications with spectral phase averaged wave models</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 47, 800008 Galați, România
Perioada	2010 - 2014
Calificarea / diploma obținută	Specializări Post-doc
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Asimilarea de date pentru predicția valurilor în zone regionale Dezvoltarea unui sistem comun pentru previziunea valurilor și evaluarea performanțelor la seakeeping ale navelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Centre for Marine Technology and Engineering - CENTEC, Technical University of Lisbon 1, Rovisco Pais Street, 1049-001 Lisbon, Portugal
Perioada	2004 - 2009
Calificarea / diploma obținută	Doctor în domeniul Științe Inginerești – Arhitectură Navală și Inginerie Marină
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Studii privind modelarea valurilor în zonele costiere și efectul curenților asupra valurilor, dinamica navei în valuri. Titlul tezei: <i>Wave modelling and ship response in coastal waters with currents</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Technical University of Lisbon 1, Rovisco Pais Street, 1049-001 Lisbon, Portugal
Perioada	2002 - 2006
Calificarea / diploma obținută	Doctor în domeniul Științe Inginerești - Inginerie Mecanică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Modelarea proceselor hidrodinamice, hidrodinamica fluidului cu suprafață liberă Titlul tezei: <i>Cercetări si contribuții privind modelele spectrale si hamiltoniene aplicate în studiul dinamicii valurilor</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 111, 80008 Galați, România
Perioada	1980-1985
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Inginer, specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Mecanică, Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 111, 80008 Galați, România

Domenii de competență

- Mecanica Solidelor, Mecanica Fluidelor, Metode Numerice în Mecanica Fluidelor, Modelarea Proceselor Hidrodinamice, Hidrodinamica fluidului cu suprafață liberă, interacțiunea val-corp.
- Previziunea climatului de val în zonele costiere, dispozitive de măsurare 'in situ'; Metode spectrale și statistice de analiză a datelor măsurate, analize climatologice; Generarea și propagarea valurilor marine în apropierea țărului, interacțiunea dintre valuri și curenți: modelare matematică, simulări

Limba maternă Română
 Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare
 Nivel european (*)

Portugheză
 Engleză
 Franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Util. experimentat	C2	Util. experimentat	C2	Util. experimentat	C2	Util. experimentat	C2	Util. experimentat
C1	Util. experimentat	C1	Util. experimentat	C1	Util. experimentat	C1	Util. experimentat	C1	Util. experimentat
B1	Util. independent	B1	Util. independent	A2	Util. elementar	A2	Util. elementar	A2	Util. elementar

(*) Cadrul european de referință pentru limbi

Competențe și abilități sociale

- Experiență de lucru în echipă: am lucrat în diverse echipe de cercetare și majoritatea publicațiilor mele majore au fost realizate în echipă.
 - Abilitate bună de adaptare la medii multiculturale, câștigată datorită experienței mele de lucru în străinătate. Am desfășurat activitate de cercetare științifică într-un centru de cercetare de prestigiu din Portugalia în care activează cercetători și studenți din diverse țări ale lumii.
 - Capacitate bună de comunicare: în primul rând sunt cadru didactic și trebuie să comunic cu grupe de studenți (serii între 20 și 150 de studenți), deci comunicarea interumană este întrucâtva meseria mea. De asemenea am experiență în participarea la manifestări internaționale, în ultimii 5 ani am prezentat lucrări științifice în Portugalia, Spania, Bulgaria, Turcia, și România.

Competențe și aptitudini organizatorice

Coordonare studenți atât în România cât și în Portugalia.
 Am coordonat activitatea de implementare operațională a modelului de valori SWAN din cadrul proiectului MARPORT, CENTEC, Portugalia

Competențe și aptitudini tehnice

Utilizarea instrumentelor multimedia în activitățile de predare; Elaborarea de noi cursuri și prezentarea de lucrări științifice la diferite conferințe internaționale; Simulări cu modele numerice

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Competențe în utilizarea Microsoft Office tools (Word, Excel, PowerPoint)
 Competențe în utilizarea softurilor grafice (Paint Shop Pro, Photo Shop)
 Cunoștințe avansate în utilizarea limbajului de programare Matlab
 Multimedia, Internet, Sisteme de operare Windows și Linux

Permis(e) de conducere

Categoria B

Informații suplimentare

Membru în asociații profesionale:

Consiliului Național de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării
<http://cne.ancs.ro/membri-si-comisii/>
 OCEANEXPERT <http://oceanexpert.org/viewMemberRecord.php?&memberID=14478>
 IMAM – International Maritime Association of the Mediterranean
 ART
 International Scientific Advisory Committee <http://iceees2016.umt.edu.pk/committees.aspx>

Diplome/Premii:

- **Best Paper Award 2014**, Recognition for acting as first author on a top cited paper, acordat de Elsevier și jurnalul *Renewable Energy*.
https://www.researchgate.net/publication/281279053_RENE_Best_Paper_Award_Rusu_Liliana
 - **Premiul acordat în 2015 de UEFISCDI** în cadrul programului PN II pentru obținerea atestatăului de abilitare
 - **Premii acordate de UEFISCDI** în cadrul programului PN II pentru articole științifice: **2010 și 2015** (autor unic), **în 2015** pentru un articol științific, autor principal
 - **Diploma 'Anghel Saligny'** pentru rezultate de excelență în funcția didactică de conferențiar, acordată de Consiliul Facultății de Inginerie, în anii 2013, 2014, 2015.
 - **Best oral presentation of Session 2**, International Conference on Advances on Clean Energy Research – ICACER2016. <http://www.icacer.com/his.html>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/B-6823-2011> **H index = 14**

SCOPUS ID: <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=24067330300> **H index = 14**

Google: <https://scholar.google.com.br/citations?user=DUGsKoQAAAAJ&hl=ro&oi=ao> **H index = 16**

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8179-1347>

Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Liliana_Rusu/?ev=hdr_xprf

Articol presă <http://www.viata-libera.ro/prima-pagina/77150-performante-universitare-internationale-o-familie-de-specialisti-galateni-studiaza-valurile>

Anexe

Lista completă a lucrărilor

ANEXĂ

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE

A1 Lucrări publicate in reviste cotate ISI

1. Rusu, L., Onea, F., 2017. The performance of some state-of-the-art wave energy converters in locations with the worldwide highest wave power. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 75, 1348-1362. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.123>
2. Bernardino, M., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2017. Evaluation of the wave energy resources in the Cape Verde Islands. *Renewable Energy* 101, 316-326. <http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2016.08.040>
3. Almeida, S., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2016. Data assimilation with the ensemble Kalman filter in a high-resolution wave forecasting model for coastal areas. *Journal of Operational Oceanography* 9(2), 1-21. <http://dx.doi.org/10.1080/1755876X.2016.1244232>
4. Onea, F., Deleanu, L., Rusu, L., Georgescu, C., 2016. Evaluation of the wind energy potential along the Mediterranean Sea coasts. *Energy Exploration & Exploitation* 34 (5), 766-792. <http://dx.doi.org/10.1177/0144598716659592>
5. Rusu, L., 2015. Assessment of the Wave Energy in the Black Sea Based on a 15-Year Hindcast with Data Assimilation. *Energies* 8 (9), 10370-10388. <http://dx.doi.org/10.3390/en80910370>
6. Rusu, L., Butunoiu, D., 2015. Numerical modelling of the wave propagation close to the Sacalin island in the Black Sea. *Journal of Marine Science and Technology – Taiwan* 23 (5), 669-677. <http://jmst.ntou.edu.tw/marine/23-5/669-677.pdf>
7. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2015. Impact of assimilating altimeter data on wave predictions in the western Iberian coast. *Ocean Modelling* 96, 126-135. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocemod.2015.07.016>
8. Rusu, L., Onea, F., 2015. Assessment of the performances of various wave energy converters along the European continental coasts. *Energy* 82, 889-904. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2015.01.099>
9. Ivan, A., Rusu, L., 2015. Validation of the SWAN model for the influence of opposite currents on the wave spectra. *Environmental Engineering and Management Journal* 14(4), 751-761. http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol14/no4/5_564_Ivan_11.pdf
10. Omer, I., Mateescu, R., Rusu, L., Niculescu, D., Vlasceanu, E., 2015. Coastal works extensions on the romanian touristic littoral, its ecological impacts on the nearshore bathing areas. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 16 (2), 424-433. <http://www.jepe-journal.info/journal-content/vol-16-no-2-2015>
11. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2014. Local data assimilation scheme for wave predictions close to the Portuguese ports. *Journal of Operational Oceanography* 7 (2), 45-57. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1755876X.2014.11020158>
12. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2014. Forecasting fishing vessel responses in coastal areas. *Journal of Marine Science and Technology* 19 (2), 215-227. <http://dx.doi.org/10.1007/s00773-013-0241-2>
13. Rusu, L., Butunoiu, D., Rusu, E., 2014. Analysis of the extreme storm events in the Black Sea considering the results of a ten-year wave hindcast. *Journal of environmental protection and ecology* 15 (2), 445-454. <http://www.jepe-journal.info/vol-15-no-2-2014>
14. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2014. Wind and wave modelling in the Black Sea. *Journal of Operational Oceanography* 7 (1), 5-20. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1755876X.2014.11020149>
15. Gasparotti, C., Rusu, L., 2014. Prediction of the dynamic responses for two containerships operating in the Black Sea. *Journal of Naval Architecture and Marine Engineering* 11 (1), 55-68. <http://dx.doi.org/10.3329/jname.v11i1.17289>
16. Rusu, L., Butunoiu, D., 2014. Evaluation of the wind influence in modeling the Black Sea wave conditions. *Environmental Engineering and Management Journal* 13 (2), 305-314. http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol13/no2/10_573_Rusu_11.pdf
17. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2013. Evaluation of a high-resolution wave forecasting system for the approaches to ports. *Ocean Engineering* 58, 224-238. <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2012.11.008>
18. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2012. Wave energy assessments in the Azores islands. *Renewable Energy* 45, 183-196. <http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2012.02.027>
19. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2011. Modelling the influence of currents on wave propagation at the entrance of the Tagus estuary. *Ocean Engineering* 38 (10), 1174-1183. <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2011.05.016>
20. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2011. Modelling the wave-current interactions in an offshore basin using the SWAN model. *Ocean Engineering* 33 (1), 63-76. <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2010.09.012>
21. Guedes Soares, C., Rusu, L., Bernardino, M., Pilar, P., 2011. An operational wave forecasting system for the Portuguese continental coastal area. *Journal of Operational Oceanography* 4 (2), 17-27. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1755876X.2011.11020124>
22. Rusu, L., 2010. Application of numerical models to evaluate oil spills propagation in the coastal environment of the Black Sea. *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management* 18 (4), 288-295. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3846/jeelm.2010.33>

23. Rusu, L., Ivan, A., 2010. Modelling Wind Waves in the Romanian Coastal Environment. *Environmental Engineering and Management Journal* 9 (4), 547-552. http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol9/no4/18_2_Rusu_10.pdf
24. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2009. Influence of Wind Resolution on the Prediction of Waves Generated in an Estuary. *Journal of Coastal Research* SI 56, 1419- 1423. http://e-geo.fcsh.unl.pt/ICS2009/docs/ICS2009_Volume_II/1419.1423_L.Rusu_IC2009.pdf
25. Rusu, L., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2008. Hindcast of the wave conditions along the west Iberian coast. *Coastal Engineering* 55 (11), 906-919. <http://dx.doi.org/10.1016/j.coastaleng.2008.02.029>
26. Rusu, E., Silva, R., Soares, C.V., Rusu, L., 2003. Wave Forecast in the Coastal Environment Affected by M/V Prestige Breakdown, paper presented at the 4th Symposium on the Atlantic Iberian Continental Margin, Vigo, Spain, 7-10 July, published in *Thalassas – An International Journal of Marine Science*, 161-162. http://webs.uvigo.es/thalassas/thalassas_marco%20principal.htm

A2 Cărți

1. Rusu, L., Raileanu, A., Onea, F., 2016. Asimilarea de date cu aplicații la predicția climatului de val în bazinul Mării Negre. Ed. Zigotto, Galați, 300p, ISBN 978-606-669-182-6.
2. Rusu, L., 2015. Mecanică - Statica, Noțiuni teoretice și aplicații. Editura Zigotto Galați, 192p, ISBN 978-606-669-140-6.
3. Rusu, L., Ivan, A., 2011. Modelarea proceselor hidrodinamice în zonele de deltă și estuar. Editura AGIR, Seria: Studii și cercetări, București, 160p, ISBN 978-973-720-365-6. <http://www.agir.ro/carte/modelarea-proceselor-hidrodinamice-in-zonele-de-delta-si-estuar-111111.html>
4. Matulea, I., Slamnoiu, G., Popa, V., Rusu, L., Nastase, I., Oancea, G., 2007. Modele spectrale și probabilistice în tehnologia marină, Editura Fundației Universitare "Dunărea de Jos" Galați, 248p, ISBN978-973-627-366-7.

A3 Capitle de cărți

1. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2016. Comparison of various data assimilation methods to improve the wave predictions in the Portuguese coastal environment. *Maritime Technology and Engineering 3* – Guedes Soares & Santos (Eds), Taylor & Francis Group, London, 1087-1093.
2. Guedes Soares, C., Salvação, N., Gonçalves, M., Rusu, L., 2016. Validation of an operational wave forecasting system for the North Atlantic area. *Maritime Technology and Engineering 3* – Guedes Soares & Santos (Eds), Taylor & Francis Group, London, 1037-1043.
3. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2015. Application of data assimilation for improving the predictions of storm conditions close to the West Iberian coast, *Towards Green Marine Technology and Transport* - Guedes Soares, Dejhalla, & Pavletic (Eds), CRC Press, Taylor & Francis Group, London, 795-800. <https://www.crcpress.com/Towards-Green-Marine-Technology-and-Transport/Soares-Dejhalla-Pavletic/9781138028876>
4. Răileanu, A., Rusu, L., Rusu, E., 2015. Wave modelling with data assimilation in the Romanian nearshore. *Towards Green Marine Technology and Transport* - Guedes Soares, Dejhalla, & Pavletic (Eds), CRC Press, Taylor & Francis Group, London, 837-843. <https://www.crcpress.com/Towards-Green-Marine-Technology-and-Transport/Soares-Dejhalla-Pavletic/9781138028876>
5. Rusu, L., Ponce de León, S., Guedes Soares, C., 2015. Numerical modelling of the North Atlantic storms affecting the West Iberian coast, *Maritime Technology and Engineering* – Guedes Soares & Santos (Eds), CRC Press, Taylor & Francis Group, London, Vol 2, 1365-1370. <http://www.crcpress.com/product/isbn/9781138027275>
6. Almeida, S., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2015. Application of the Ensemble Kalman Filter to a high-resolution wave forecasting model for wave height forecast in coastal areas, *Maritime Technology and Engineering* – Guedes Soares & Santos (Eds), CRC Press, Taylor & Francis Group, London, Vol 2, 1349-1354. <http://www.crcpress.com/product/isbn/9781138027275>
7. Sohrabi, M., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2015. Comparison of altimeter derived wave periods and significant wave heights with buoy data in the Portuguese coastal environment, *Maritime Technology and Engineering* – Guedes Soares & Santos (Eds), CRC Press, Taylor & Francis Group, London, Vol 2, 1403-1409. <http://www.crcpress.com/product/isbn/9781138027275>
8. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2014. Forecasting containership responses in the Azores Archipelago, *Developments in Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources* – Guedes Soares & López Peña (eds), Taylor & Francis Group, London, Vol 2, 987-993.
9. Molina Andres, O., Castro Ruiz, F., Rusu, L., 2014. Efficiency assessments for different WEC types in the Canary Islands, *Developments in Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources* – Guedes Soares & López Peña (eds), Taylor & Francis Group, London, Vol 2, 879-887.
10. Rusu, L., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2012. Modelling the Wave Condition in the Arquipelago of Azores. *Maritime Engineering and Technology*, Guedes Soares et al. (Eds), Taylor & Francis Group, London, 533-538.
11. Bernardino, M., Salvação, N., Rusu, L., 2012. Evaluation of the Wind and Wave Simulations in the Black Sea Using Satellite Altimeter Data. *Maritime Engineering and Technology*, Guedes Soares et al. (Eds), Taylor & Francis Group, London, 467-471.
12. Rusu, L., Bernardino, M., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2011. Hindcast studies of the wave conditions on the Portuguese coast, *Marine Technology and Engineering* - Guedes Soares et al. (Eds), Taylor & Francis Group, London, Vol. I, 181-198.
13. Guedes Soares, C., Bernardino, M., Rusu, L., Pilar, P., 2008. Implementação de um Sistema de Previsão da Agitação Marítima para os Portos de Leixões e Sines, O Sector Marítimo Português, C. Guedes Soares e C. Costa Monteiro (Eds.), Salamandra, Lisbon, Portugal, 397-411 (in Portuguese).
14. Pereira, A.I.S., Rusu, L., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2008. Distribuição Espacial da Energia das Ondas na Região de Peniche, O Sector Marítimo Português, C. Guedes Soares e C. Costa Monteiro (Eds.), Salamandra, Lisbon, Portugal, 441-458 (in Portuguese).

15. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2008. Modelling of the wave-current interactions in the Tagus Estuary. *Maritime Industry, Ocean Engineering and Coastal Resources*, Editors Taylor & Francis, London, Vol. II, 801-810.
16. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2006. High resolution SWAN simulations in the Tagus Estuary. *Inovação e Desenvolvimento nas Actividades Marítimas*, Salamandra Ed., Lisbon, Portugal, 503-519, (in Portuguese).
17. Rusu, L., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2005. Reanalysis of the Wave Conditions in the Approaches to the Portuguese Port of Sines. *Maritime Transportation and Exploitation of Ocean and Coastal Resources*, Editors Taylor & Francis, London, Vol II, 1137-1142.
18. Rusu, E., Soares, C. V., Rusu, L., 2005. Computational Strategies and Visualization Techniques for the Waves Modeling in the Portuguese Nearshore, *Maritime Transportation and Exploitation of Ocean and Coastal Resources*, Editors Taylor & Francis, London, Vol II, 1129-1136.
19. Guedes Soares, C., Rusu, L., Pilar, P., 2004. Wave hindcast in the coastal environment of Portugal. *As Actividades Marítimas e a Engenharia*, Salamandra Ed., Lisbon, Portugal, 73-82, (in Portuguese)

A4 Lucrări publicate în volumele unor conferințe internaționale

1. Rusu, L., 2016. Assessment of the synergy between wind and wave power in the Black Sea based on a 15-year hindcast. In: *Proc. of 11th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES2016)*, 4-9 September, Lisbon, Portugal.
2. Rusu, L., 2016. Data assimilation method based on the Kalman filter associated with the wave modeling in the western Black Sea. In: *Proc. of 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2016) – Marine and Ocean Ecosystems*, June 28 - July 6, Albena, Bulgaria, Book3 Vol. 2, 727-734. <http://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article7936>
3. Rusu, L., 2016. Assessment of the renewable energy resources in the Romanian nearshore at the Black Sea, paper presented at *Int. Conference on Advances on Clean Energy Research (ICACER2016)*, 16-18 April, Bangkok, Thailand, <http://www.icacer.com/> **received 'Best presentation award'**.
4. Raileanu, A., Rusu, L., Rusu, E., 2016. Data assimilation methods to improve the wave predictions in the Romanian coastal environment. In: *Proc. of 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2016) – Photogrammetry and Remote Sensing*, June 28 - July 6, Albena, Bulgaria, Book2 Vol. 2, 855-862. <http://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article8396>
5. Modiga, A., Gasparotti, C., Rusu, L., Popescu, G., 2016. Analysis of the main operations and the characteristics of the environmental matrix at the Romanian harbors in the Black Sea. *International Conferences on Traffic and Transport Engineering (ICTTE2016)*, Belgrad, Serbia, http://www.ijtte.com/article/102/ICTTE_Belgrade_2016.html
6. Rusu, L., 2015. Wave modelling with data assimilation to evaluate the wave energy patterns in the Black Sea. In: *Proc. of 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2015)*, 16-25 June, Albena, Bulgaria, Vol. 4, 597-606. <http://www.sgem.org/SGEMLIB/spip.php?article6182>
7. Onea, F., Rusu, L., 2015. Coastal impact of a hybrid marine farm operating close to the Sardinia island. In: *Proc. of OCEAN'15 MTS/IEEE Conference - Discovering Sustainable Ocean Energy for a New World*, 18-21 May, Genova, Italy. <http://oceans15mtsieee.genova.org/namesandtitles.cfm> <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7271249>
8. Rusu, L., Răileanu, A., 2015. Assimilation of satellite data to increase the reliability of the wave predictions in the Black Sea. Poster presented at *European Geosciences Union General Assembly 2015 (EGU2015)*, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 17, EGU2015-4816, 12-17 April–02 May, Vienna, Austria <http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2015/EGU2015-4816.pdf>
9. Rusu, L., 2014. A data assimilation scheme to improve the wave predictions in the western side of the Black Sea. In: *Proc. of 14th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2014) – GEOCONFERENCE ON WATER RESOURCES. FOREST, MARINE AND OCEAN ECOSYSTEMS*, 17-26 June, Albena, Bulgaria, Vol. II, 539-545. <http://dx.doi.org/10.5593/SGEM2014/B32/S15.071>
10. Rusu, L., Răileanu, A., 2014. Wave modelling to assess the storm conditions in the Black Sea. Poster presented at *European Geosciences Union General Assembly 2014 (EGU2014)*, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 16, EGU2014-2140. 27 April–02 May, Vienna, Austria. <http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2014/EGU2014-2140.pdf>
11. Rusu, L., Butunoiu, D., Rusu, E., 2014. Analysis of the extreme storm events in the Black Sea considering the results of a five year wave hindcast, *International Conference AQUALIRES 2014 – New tools for sustainable management of aquatic living resources*, Bucharest, Romania, 17-18 January 2014, <http://aqualires.incdpm.ro/images/AGENDA.pdf>, included in the calendar of the European Environment Agency, <http://www.eea.europa.eu/events/new-tools-for-sustainable-management>
12. Toderascu, R., Rusu, L., 2012. Study on the currents variability and patterns in the Black Sea. In: *Proc. of 12th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2012) – Marine and Ocean Ecosystems*, 17-23 June, Albena, Bulgaria, Vol. III, 825-832. <http://dx.doi.org/10.5593/sgem2012/s13.v3041>
13. Ivan, A., Rusu, L., Măcuță, S., 2012. Validations with experimental data of SWAN simulations for the wave propagation in the presence of strong opposite currents. In: *Proc. of 12th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2012)*, 17-23 June, Albena, Bulgaria, Vol. III, 1025-1032. <http://dx.doi.org/10.5593/sgem2012/s14.v3013>
14. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2011. Evaluation of the operational forecast system implemented for the Leixões port. *7^{as} Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária*, Porto, Portugal, 6-7 October, Ed. CD, 11p (in Portuguese).
15. Butunoiu, D., Rusu, L., 2011. Influence of the wind resolution in modeling the extreme wave conditions in the Black Sea. *International Environmental Conference - Sustainable Development in Coastal Areas*, 29 June – 1 July, Ioannina, Greece.

16. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2010. Wave forecast at the entrance of the Tagus estuary. Third International Conference on the Application of Physical Modelling to Port and Coastal Protection (CoastLab2010), 28-30 September & October 1, Barcelona, Spain, Ed. CD, 7p.
17. Rusu, L., 2010. Wave modelling in the Black Sea, *Tenth International Conference on Marine Sciences and Technologies - BLACKSEA2010*, 7-9 October, Varna, Bulgaria, 367-372.
18. Rusu, L., Bernardino, M., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2010. Extreme wave predictions at the entrance of the Tagus estuary. In: *Actas das 1^{as} Jornadas de Engenharia Hidrográfica*, Lisbon, 21-22 June, 25-28, (in Portuguese).
19. Bento, R., Silva, D., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2010. Evaluation of the wave conditions off-shore of the Faro and Setúbal ports. In: *Actas das 1^{as} Jornadas de Engenharia Hidrográfica*, Lisbon, 21-22 June, 265-268, (in Portuguese).
20. Gasparotti, C., Rusu, L., 2010. Risk assessment of oil spills from Black Sea basin, *Tenth International Conference on Marine Sciences and Technologies - BLACKSEA2010*, 7-9 October, Varna, Bulgaria, 403-408.
21. Gasparotti, C., Rusu, L., 2010. Seakeeping studies for containerships operating in the Black Sea, *Tenth International Conference on Marine Sciences and Technologies - BLACKSEA2010*, 7-9 October, Varna, Bulgaria, 160-165.
22. Măcuța, S., Rusu, L., 2009. Modelling by finite element method of stress state establishing and experimental research regarding the elasto-plastic deformations of some steels alloys, *Proceedings of the 12th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean - IMAM2009 – Towards Sustainable Marine Technology and Transport*, Istanbul, Turkey, 12-15 October, 870-896.
23. Bernardino, M., Rusu, L., Silva, D., Bento, R., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2009. Performance evaluation of the wave prediction system implemented for the Portuguese ports. *6^{as} Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária*, Funchal-Madeira, Portugal, 8-9 October, Ed. CD, 19p (in Portuguese).
24. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2008. Influence of the wind fields on the accuracy of numerical wave modelling in offshore locations, *Proceedings of the 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE2008*, ASME, Paper OMAE2008-57861, June 15-20, Estoril, Portugal, AMER Soc MECHANICAL ENG., New York, Vol. 4, 637-644.
25. Bernardino, M., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2008. Validation of a wave forecast system for the Portuguese ports. *Proc. of the 5th European Global Ocean Observing System Conference - Coastal to Global Operational Oceanography: Achievements and Challenges (EuroGOOS2008)*, Exeter, UK, 20-22 May, Ed. CD, 8p.
26. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2007. Wave modelling in Tagus estuary. *5^{as} Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária*, Lisbon, Ed. CD, 14p (in Portuguese).
27. Rusu, E., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2006. Prediction of Extreme Wave Conditions in the Black Sea with Numerical Models, *Proc. of the 9th International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting*, Victoria, Canada, 24 - 29 September, 11p.
<http://www.waveworkshop.org/9thWaves/>
28. Rusu, L., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2005. Hindcasts of the Wave Conditions in Approaches to Ports of the North of Portugal, *Proc. of the Fifth International Symposium on Ocean Wave Measurement and Analysis - WAVES 2005*, 3-7 July, Madrid, Spain, Paper number 145, CD edition, 9p. <http://www.cedex.es/waves2005/>
29. Rusu, L., Măcuța, S., Rusu, E., 2005. A Mathematical Hamiltonian Model for the Wave Propagation, *Proc. of the Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics (SISOM 2005)*, Romanian Academy, Department of Technical Sciences, Bucharest, Romania, 19-20 May, 40-47.
http://217.73.165.147/SISOM_Papers_2005/7_D.pdf
30. Rusu, E., Măcuța, S., Rusu, L., 2005. New Hamiltonian Techniques in Marine Engineering, paper presented at the *Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics (SISOM 2005)*, Romanian Academy, Department of Technical Sciences, Bucharest, Romania, 19-20 May, 164-171.
http://217.73.165.147/SISOM_Papers_2005/29_D.pdf
31. Rusu, L., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2005. Wave hindcast in the southern part of the Portuguese continental nearshore, paper presented at *4^{as} Jornadas de Engenharia Costeira e Portuária*, Azores Archipelago, Angra do Heroísmo, Portugal, 20-21 October, CD edition, 10p, (in Portuguese).
32. Rusu, E., Matulea, I., Rusu, L., 2004. Linear and Non Linear Models to Assess the Wave Induced Currents in the Nearshore, paper presented at the *Seventh International Conference on Marine Science and Technology - BlackSea2004*, 7-9 October, Varna, Bulgaria, 150-157.
33. Rusu, E., Rusu, L., Matulea, I., 2004. Prediction of the Nearshore Wave Propagation with Spectral Models, paper presented at the *Seventh International Conference on Marine Science and Technology - BlackSea2004*, 7-9 October, Varna, Bulgaria, 142-149.
34. Costa, M., Rusu, L., 2004. An extreme event analysis in the Portuguese nearshore, poster presentation, Section Operational Oceanography, *1st EGU General Assembly*, Nice, France, 25-30 April. <http://www.cosis.net/abstracts/EGU04/03382/EGU04-J-03382.pdf>
35. Rusu, E., Soares, C.V., Pinto, J.P., Rusu, L., 2003. LUSOWAVES - Implementação de um Sistema Operacional de Previsão da Agitação Marítima Junto a Costa Portuguesa, *3^{as} Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária*, Aveiro 13-14 November, 15p, CD edition.
36. Costa, M., Baptista, B., Rusu, L., 2003. Vinte Anos de Dados de Agitação Marítima na Costa Portuguesa, *3^{as} Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária*, Aveiro, Portugal, 13-14 November, 12p, CD edition.
37. Rusu, E., Silva, R., Pinto, J.P., Rusu, L., Soares, C.V., Vitorino, J., 2003. Assessment and Prediction of the Nearshore Wave Propagation in the Case of M/V Prestige Accident, Section Operational Oceanography, *The Joint Assembly EGS-AGU-EUG*, Nice, France, 7-11 April.
<http://cosis.net/abstracts/EAE03/07016/EAE03-J-07016.pdf>

A5 Lucrări publicate în reviste naționale recunoscute CNCSIS

1. Zanopol, A.T., Onea, F., Rusu, L., 2014. Experimental results to evaluate the wave and currents conditions in the Romanian nearshore. *Constanta Maritime University Annals - An XV, Vol. 21-2014, Sect. I, 71-78* (indexată BDI). http://www.cmu-edu.eu/anale/anale_engleza/anale.html
2. Zanopol, A.T., Onea, F., Rusu, L., 2013. Evolution of the Romanian nearshore currents under the influence of WEC farms. *Mechanical Testing and Diagnosis*, Volume 4, 13-20.
3. Gasparotti, C., Rusu, L., 2013. Seakeeping performance assessment for a containership in a specific sea area. *Mechanical Testing and Diagnosis*, Volume 1, 38-48.
4. Onea, F., Rusu, L., 2013. Influence of a hybrid wave-wind farm on the Romanian coastal area. *Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, Fascicle II, Year V(XXXVI) 2013, No. 2, 146-152 (B+)* http://www.phys.ugal.ro/Annals_Fascicle_2/
5. Rusu, L., Gasparotti, C., 2010. A Hamiltonian representation of surface waves. *The Annals of the Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle II, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, No.2, 227-241.* http://www.phys.ugal.ro/Annals_Fascicle_2/Year2010/index2.htm
6. Toderascu, R., Rusu, L., Lucas, C., 2010. A Lagrangian Approach for the Wave Body Interactions Problem. *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle X, Applied Mechanics, No. 1.* <http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2010/A-2.pdf>
7. Toderascu, R., Rusu, L., 2010. Some features of the MOHID Water Modelling System and on the reliability of such model for the Black Sea basin. *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle X, Applied Mechanics, No. 2.* <http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2010I2/1%20RToderascu%20LRusu.pdf>
8. Rusu, L., Bernardino, M., 2009. Estimation of the operability index of a containership operating in Black Sea. *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle VIII, Tribology, No. 2.* <http://www.om.ugal.ro/AnnalsFasc8Tribology/index.htm>
9. Tudorascu, R., Rusu, L., Lucas, C., 2009: Wave Propagation in the Black Sea Marine Environment. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X, Applied Mechanics, 97-106.* <http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2009/LL-5.pdf>
10. Rusu, L., 2008. New Validations for the Wave Prediction System Implemented in the Black Sea Basin, *12th International Symposium of Experimental Stress Analysis and Testing of Materials (ARTENS2008)*, published in *The Annals of Dunarea de Jos Galati University, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, 85-90.* <http://md1.csa.com>
11. Rusu, L., 2008. Application of the Canonical Perturbation Theory to Model the Free Surface Hydrodynamics, *12th International Symposium of Experimental Stress Analysis and Testing of Materials (ARTENS2008)*, published in *The Annals of Dunarea de Jos Galati University, Fascicle XIV, Mechanical Engineering,, 91-94.* <http://md1.csa.com>
12. Rusu, L., 2008. Analysis of the Wave-Current Interactions in an Offshore Basin. *The Annals of Dunarea de Jos Galati University, Fascicle X, Applied Mechanics, 101-106.* http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2008/17_LRusu_anale2008.pdf
13. Rusu, L., Ponce, S., 2007. On the Performances of the Third Generation Spectral Wave Models in the Black Sea. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X Applied Mechanics, 23-32.* http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2007/4-LRusu_anale2007.pdf
14. Mușat, S., Rusu, L., 2007. Study of Torsion in the Systems with Ramifications for Transmitting the Rotation Motion. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X Applied Mechanics, 17-22.* http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2007/2-Musat_anale2007.pdf
15. Mușat, S., Rusu, L., 2007. Lagrange Equations with Multipliers for the Rigid Body. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X Applied Mechanics, 11-17.* http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2007/2-Musat_anale2007.pdf
16. Rusu, L., 2006. Numerical Simulations to Estimate the Propagation of an Accidental Oil Spillage in the Black Sea Nearshore. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X Applied Mechanics, 43-48.*
17. Rusu, E., Rusu, L., 2006. Development of an Operational Wave Prediction System to Assess the Wave Propagation in the Black Sea. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X Applied Mechanics, 33-42.*
18. Rusu, L., 2005. Hamilton's Dissipative Equations of Water-Waves. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle II Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, 5-12.*
19. Rusu, L., Matulea, I., 2005. Generalized Canonical Equations of Water Waves. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X Applied Mechanics, 15-20.*
20. Mușat, S., Rusu, L., 2005. Actualisation of Positions and Orientation of the Rigid Body in the Incremental Analysis of the Displacements. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle X Applied Mechanics, 17-20.*
21. Rusu, L., 2004. A High-Resolution Wave Model Derived With the Hamiltonian Approach. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle II Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, 29-40.* <http://md1.csa.com>
22. Rusu, L., 2004. Numerical Methods for Solving the Kinematical Subproblem of Water-Waves. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle II Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, 41-50.* <http://md1.csa.com>

23. Mușat, S., Rusu, L., 2004. Aspects Concerning the Vibrations of Linear Gyroscopic Systems. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati*, Fascicle X Applied Mechanics, 21-24.
24. Mușat, S., Rusu, L., 2004. Numerical Approach in the Mechanics of Non Linear Vibrations. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati*, Fascicle X Applied Mechanics, 15-20.
25. Rusu, L., Matulea, I., 2003. A Method to Estimate the Surf Conditions. *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati*, Fascicle X Applied Mechanics, 23-28.

A6 Participări la proiecte de cercetare

- 2013 - 2016: Data Assimilation Methods for improving the WAVE predictions in the Romanian nearshore of the Black Sea – DAMWAVE (PN-II-ID-PCE-2012-4-0089), at "Dunarea de Jos" University of Galati, Romania, **director proiect**. http://www.im.ugal.ro/DAMWAVE/index_engleza.htm
- 2013 - 2015: Wave predictions in the Nearshore with Data Assimilation (WANDA), research project (PTDC/ECM-HID/1896/2012), at CENTEC - Centre for Marine Technology and Ocean Engineering, University of Lisbon, Portugal, **director proiect**.
- 2014 – 2015: Present and future marine climate in the Iberian coast (CLIBECO), research project (EXPL/AAG-MAA/1001/2013), at CENTEC - Centre for Marine Technology and Ocean Engineering, University of Lisbon, Portugal.
- 2010 - 2013: Wave Prediction System for Coastal Maritime Traffic and Port Approaches, **individual grant** (SFRH/BPD/65553/2009), at CENTEC - Center for Marine Technology and Ocean Engineering, University of Lisbon, Portugal.
- 2008 – 2011: NEARPORT – Development of a real-time nearshore wave prediction system for the Portuguese ports, at CENTEC - Center for Marine Technology and Ocean Engineering, University of Lisbon, Portugal. <http://www.centec.ist.utl.pt/nearport/en/home.aspx>
- 2007 – 2008: MARPORT – Wave Modelling Forecast System in the Portuguese Ports, at CENTEC - Center for Marine Technology and Ocean Engineering, University of Lisbon, Portugal.
- 2006 – 2008: RADMONITOR – Radar Monitoring of the Sea States at the Port of Sines, at CENTEC - Center for Marine Technology and Ocean Engineering, University of Lisbon, Portugal.
- 2004 – 2008: Wave-curent Interactions in the Nearshore, **individual grant** (SFRH/BD/13176/2003), at CENTEC - Center for Marine Technology and Ocean Engineering, University of Lisbon, Portugal.
- 2001 – 2004: MOCASSIM - Development of national competences for the implementation of oceanographic models with data assimilation, at the Hydrographical Institute of the Portuguese Navy. <http://www.hidrografico.pt/mocassim.php>

August 2017

Liliana Celia Rusu

