



## 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](mailto:lrusu@ugal.ro); [lrusu@mar.ist.utl.pt](mailto:lrusu@mar.ist.utl.pt); [lcrusu@gmail.com](mailto:lcrusu@gmail.com)  
**Naționalitate(-tăți)** Română  
**Data nașterii** 11/01/1962

### Experiența profesională

<b>Perioada</b>	Octombrie 2012 - prezent
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Conferențiar, Departamentul de Mecanică Aplicată
<b>Activități și responsabilități principale</b>	Cadru didactic, predare cursuri la programe de licență și master, îndrumare proiecte licență și master. Predare cursuri de: Mecanica, Modelari numerice în mecanica fluidelor, Modelarea proceselor hidrodinamice, Modelarea fenomenelor termice și hidrodinamice.
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 111, 80008 Galați, România
<b>Tipul activității sau sectorul de activitate</b>	Activitate didactică și de cercetare în universitate publică
<b>Perioada</b>	Februarie 2004 – Octombrie 2012
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Șef Lucrări, Departamentul de Mecanică Aplicată
<b>Activități și responsabilități principale</b>	Cadru didactic, predare cursuri la programe de licență și master, îndrumare proiecte licență și master
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Universitatea Dunărea de Jos din Galați, Str. Domnească, Nr. 111, 80008 Galați, România
<b>Tipul activității sau sectorul de activitate</b>	Activitate didactică și de cercetare în universitate publică
<b>Perioada</b>	2004 - prezent
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Cercetător asociat <a href="http://www.centec.ist.utl.pt/en/centec/personnel.aspx?id=1">http://www.centec.ist.utl.pt/en/centec/personnel.aspx?id=1</a>
<b>Activități și responsabilități principale</b>	Activitate de cercetare: modelare valuri, analiză date, dezvoltarea unui sistem operațional de previziune a valurilor Predare curs nivel scoala doctorala - Modelling and Analysis of Ocean Waves, parte B - Modelling the Physics of Wave Generation and Propagation Îndrumare activitate cercetare studenți la master
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Centre for Marine Technology and Engineering - CENTEC, Technical University of Lisbon 1, Rovisco Pais Street, 1049-001 Lisbon, Portugal
<b>Tipul activității sau sectorul de activitate</b>	Universitate publică – Centru de cercetare
<b>Perioada</b>	2001 - 2004
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Cercetător
<b>Activități și responsabilități principale</b>	Procesare și analiză statistică a datelor înregistrate de rețeaua de balize a IH. Analiza evenimentelor extreme și modelare numerică.
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	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 2010 - 2013

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: *Wave modelling and ship response in coastal waters with currents*

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: *Cercetări si contribuții privind modelele spectrale si hamiltoniene aplicate în studiul dinamicii valurilor*

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 in 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 valurilor și propagarea valurilor marine în apropierea țărmlui, interacțiunea dintre valuri și curenți: modelare matematică, simulări numerice, utilizarea modelelor SWAN, STWAVE, REF/DIF.
- Crearea de software 'user friendly' în ambient MATLAB. Realizarea de software original:

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiență de lucru în echipă: am lucrat în diverse echipe de cercetare și majoritatea publicațiilor mele majore au fost realizate în echipă.</li> <li>- Abilitate bună de adaptare la medii multiculturale, câștigate 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 și aceasta mi-a dat abilitatea să mă adaptez rapid la mediile multiculturale.</li> <li>- 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.</li> </ul>
Competențe și aptitudini organizatorice	<p>Coordonez studenți atât în România cât și în Portugalia.</p> <p>Am coordonat activitatea de implementare operațională a modelului de valori SWAN din cadrul proiectului MARPORT, CENTEC, Portugalia</p>
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Utilizarea instrumentelor multimedia în activitățile de predare</p> <p>Elaborarea de noi cursuri și prezentarea de lucrări științifice la diferite conferințe internaționale</p> <p>Simulări cu modele numerice</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Competențe în utilizarea Microsoft Office tools (Word, Excel, PowerPoint)</p> <p>Competențe în utilizarea softurilor grafice (Paint Shop Pro, Photo Shop)</p> <p>Cunoștințe avansate în utilizarea limbajului de programare Matlab</p> <p>Multimedia, Internet, Sisteme de operare Windows și Linux</p>
Permis(e) de conducere	Categoria B
<b>Informații suplimentare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membru OCEANEXPERT și IMAM – International Maritime Association of the Mediterranean's</li> <li>- Premii/Diplome: Premiul acordat de CNCSIS în cadrul programului PN II pentru articolul științific (autor unic): Application of numerical models to evaluate oil spills propagation in the coastal environment of the Black Sea. <i>Journal of Environmental Engineering and Landscape Management</i> 18 (4), 288-295, 2010.</li> <li>- Lucrări științifice – peste 40 de lucrări publicate în ultimii 5 ani</li> <li>- <b>Researcher ID:</b> <a href="http://www.researcherid.com/rid/B-6823-2011">http://www.researcherid.com/rid/B-6823-2011</a></li> <li>- <b>H index = 8</b></li> </ul>
<b>Anexe</b>	Lista completă a lucrărilor

# ANEXĂ

## LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE

### A1 Lucrări publicate în reviste cotate ISI

1. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2014. Wind and wave modelling in the Black Sea. *Journal of Operational Oceanography* 7(1), 5-20.
2. 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](http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol13/no2/10_573_Rusu_11.pdf)
3. 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>
4. 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>
5. 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>
6. 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>
7. 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.ingentaconnect.com/content/imarest/joo/2011/00000004/00000002/art00002>
8. 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>
9. 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](http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol9/no4/18_2_Rusu_10.pdf)
10. 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](http://e-geo.fcsh.unl.pt/ICS2009/docs/ICS2009_Volume_II/1419.1423_L.Rusu_IC2009.pdf)
11. 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>
12. 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 4<sup>th</sup> 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](http://webs.uvigo.es/thalassas/thalassas_marco%20principal.htm)

### Lucrări acceptate

13. Rusu, L., Butunoiu, D., Evaluation of the wind influence in modeling the Black Sea wave conditions. *Environmental Engineering and Management Journal*, in press (acceptată în Iunie 2012). <http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/accepted.htm>
14. Ivan, A., Rusu, L., Validation of the SWAN model for the influence of opposite currents on the wave spectra. *Environmental Engineering and Management Journal*, in press (acceptată în August 2012). <http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/accepted.htm>

### A2 Cărți

1. Rusu, L., Ivan, A., 2011. Modelling of the hydrodynamic processes in delta and estuary areas. Publishing House of the Romanian Technical Academy and General Association of the Romanian Engineering - AGIR Ed., Research and Studies Series, Bucharest, ISBN 978-973-720-365-6, 184 p (in Romanian). <http://www.agir.ro/carte/modelarea-proceselor-hidro dinamice-in-zonele-de-delta-si-estuar-111111.html>
2. Matulea, I., Slamnoiu, G., Popa, V., Rusu, L., Nastase, I., Oancea, G., 2007. Spectral and Probabilistic Models in Marine Technology, Publishing House of University "Dunărea de Jos" of Galați, ISBN978-973-627-366-7, 248p, (in Romanian).

### A3 Capitle de cărți

1. 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.
2. 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.
3. 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.

4. 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.
5. 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.*
6. 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).*
7. 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).*
8. 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.
9. 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).
10. 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.
11. 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.
12. 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., Răileanu, A., 2014. Wave modelling to assess the storm conditions in the Black Sea. Poster presented at European Geosciences Union General Assembly 2014 (EGU2014), Vol. 16, EGU2014-2140. 27 Apr–02 May, Vienna, Austria. <http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2014/EGU2014-2140.pdf>
2. 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>
3. Toderascu, R., Rusu, L., 2012. Study on the currents variability and patterns in the Black Sea. In: *Proc. of 12<sup>th</sup> 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>
4. 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 12<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2012)*, 17-23 June, Albena, Bulgaria, Vol. III, 1025-1032. <http://dx.doi.org/10.5593/sgem2012/s14.v3013>
5. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2011. Evaluation of the operational forecast system implemented for the Leixões port. *7<sup>as</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária*, Porto, Portugal, 6-7 October, Ed. CD, 11p (in Portuguese).
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Rusu, L., Bernardino, M., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2010. Extreme wave predictions at the entrance of the Tagus estuary. In: *Actas das 1<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia Hidrográfica*, Lisbon, 21-22 June, 25-28, (in Portuguese). <http://www.marinha.pt/PT/noticiaseagenda/noticias/Documents/BoletimlasJornadasEngenharia.pdf>
10. 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<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia Hidrográfica*, Lisbon, 21-22 June, 265-268, (in Portuguese). <http://www.marinha.pt/PT/noticiaseagenda/noticias/Documents/BoletimlasJornadasEngenharia.pdf>
11. 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.
12. 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.

13. 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 12<sup>th</sup> International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean - IMAM2009 – Towards Sustainable Marine Technology and Transport, Istanbul, Turkey, 12-15 October, 870-896.
14. 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<sup>as</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, Funchal-Madeira, Portugal, 8-9 October, Ed. CD, 19p (in Portuguese).
15. 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 27<sup>th</sup> 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.
16. Bernardino, M., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2008. Validation of a wave forecast system for the Portuguese ports. Proc. of the 5<sup>th</sup> European Global Ocean Observing System Conference - Coastal to Global Operational Oceanography: Achievements and Challenges (EuroGOOS2008), Exeter, UK, 20-22 May, Ed. CD, 8p.
17. Rusu, L., Bernardino, M., Guedes Soares, C., 2007. Wave modelling in Tagus estuary. 5<sup>as</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, Lisbon, Ed. CD, 14p (in Portuguese).
18. Rusu, E., Rusu, L., Guedes Soares, C., 2006. Assessing of Extreme Wave Conditions in the Black Sea with Numerical Models, Proc. of the 9<sup>th</sup> International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting, Victoria, Canada, 24 - 29 September, 11p.  
<http://www.waveworkshop.org/9thWaves/>
19. Rusu, L., Guedes Soares, C., 2006. Wave Modelling in the Black Sea Western Nearshore, Proc. of the Eighth International Conference on Marine Science and Technology "Black Sea 2006", Varna, Bulgaria, 25 - 27 September, 182-187.
20. 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/>
21. 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](http://217.73.165.147/SISOM_Papers_2005/7_D.pdf)
22. 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](http://217.73.165.147/SISOM_Papers_2005/29_D.pdf)
23. Rusu, L., Pilar, P., Guedes Soares, C., 2005. Wave hindcast in the southern part of the Portuguese continental nearshore, paper presented at 4<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia Costeira e Portuária, Azores Archipelago, Angra do Heroísmo, Portugal, 20-21 October, CD edition, 10p, (in Portuguese).
24. 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.
25. 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.
26. Costa, M., Rusu, L., 2004. An extreme event analysis in the Portuguese nearshore, poster presentation, Section Operational Oceanography, 1<sup>st</sup> EGU General Assembly, Nice, France, 25-30 April. <http://www.cosis.net/abstracts/EGU04/03382/EGU04-J-03382.pdf>
27. 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<sup>as</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, Aveiro 13-14 November, 15p, CD edition.
28. Costa, M., Baptista, B., Rusu, L., 2003. Vinte Anos de Dados de Agitação Marítima na Costa Portuguesa, 3<sup>as</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, Aveiro, Portugal, 13-14 November, 12p, CD edition.
29. 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. Gasparotti, C., Rusu, L., 2013. Seakeeping performance assessment for a containership in a specific sea area. *Mechanical Testing and Diagnosis*, Volume 1, 38-48.
2. 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/](http://www.phys.ugal.ro/Annals_Fascicle_2/)
3. 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](http://www.phys.ugal.ro/Annals_Fascicle_2/Year2010/index2.htm)
4. 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>

5. 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/2010|2|1%20RToderascu%20LRusu.pdf>
6. 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>
7. 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>
8. Rusu, L., 2008. New Validations for the Wave Prediction System Implemented in the Black Sea Basin, *12<sup>th</sup> 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>
9. Rusu, L., 2008. Application of the Canonical Perturbation Theory to Model the Free Surface Hydrodynamics, *12<sup>th</sup> 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>
10. 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](http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2008/17_LRusu_anale2008.pdf)
11. 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](http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2007/4-LRusu_anale2007.pdf)
12. Muşat, 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](http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2007/2-Musat_anale2007.pdf)
13. Muşat, 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](http://www.mrm.ugal.ro/AnnalsAbstracts/2007/2-Musat_anale2007.pdf)
14. 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.*
15. 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.*
16. 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.*
17. 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.*
18. Muşat, 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.*
19. 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>
20. 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>
21. Muşat, 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.*
22. Muşat, 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.*
23. 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

- Since 2013: 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, project responsible.
- Since 2010: Wave Prediction System for Coastal Maritime Traffic and Port Approaches, individual grant (SFRH/BPD/65553/2009), at CENTEC - Center for Marine Technology and Engineering, Technical 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 Engineering, Technical 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 Engineering, Technical 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 Engineering, Technical 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 Engineering, Technical 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>

## **Mai 2014**