

INFORMAȚII PERSONALE

Călmuc Mădălina
EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2020-prezent	Asistent de cercetare în ecologie și protecția mediului Îmbunătățirea condițiilor hidrologice în habitatele naturale acvatice din Rezervația Biosferă Delta Dunării pentru conservarea biodiversității și a resurselor halieutice – Complexele lacustre Gorgova-Uzlina, Roșu-Puiu", Cod SMIS: POIM 120890
August 2020-prezent	Asistent cercetare în ecologie și protecția mediului „Îmbunătățirea condițiilor hidrologice în habitatele naturale acvatice din RBDD pentru conservarea biodiversității și a resurselor halieutice - Complexele lacustre Dunăvăț-Dranov, Razim-Sinoie, Zona Sinoie-Istria-Nuntași" Cod SMIS: POIM 120892
August 2020-prezent	Expert pozitionare echipamente si testari dupa montaj Sistem integrat pentru cercetarea și monitorizarea complexă a mediului în aria fluviului Dunărea, REXDAN", cod SMIS 127065
Ianuarie 2020-prezent	Asistent cercetare în ecologie și protecția mediului Proiect tip POIM „Revizuirea planului de management și a regulamentului RBDD" COD-MYSMIS 2014+ 123322
Noiembrie 2019-prezent	Președintele Comisiei pentru Activitate Studentească și Probleme Sociale din cadrul Senatului Universității „Dunărea de Jos" din Galați.
Septembrie 2019-prezent	Asistent cercetare în chimie Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați în cadrul proiectului „ADER 25.2.2 Cercetare cu privire la proiectarea echipament horticol de analiză, predicție și acțiune biodinamică"
Mai 2018- Martie 2019	Asistent de cercetare în chimie Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați în cadrul proiectului "Strategie și acțiuni pentru pregătirea participării naționale la proiectul DANUBIUS-RI (DANS)"
Noiembrie 2017- Decembrie 2018	Asistent de cercetare în chimie Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați în cadrul proiectului nr. 4PS/2017 "Cercetări în sprijinul dezvoltării capacității de monitorizare, evaluare și valorificare a resurselor naturale oferite de zonele umede de importanță internațională din România și zona costieră a Mării Negre".

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2019-prezent	Program de doctorat: Inginerie Industrială Școala doctorală Inginerie Mecanică și Industrială, IOSUD-Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
2017-2019	Program de master: Monitorizarea și managementul mediului Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Științe și Mediu Principalele materii studiate: Audit de mediu în industrie, Dezvoltare durabilă, Reconstrucție ecologică, Variabilitate climatică și diagnoză, Ariei protejate și conservarea biodiversității.
2014-2017	Licențiat în Știința mediului Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Științe și Mediu Principalele materii studiate: Chimie fizică, Chimie organică, Chimie generală, Biochimie, Meteorologie, Poluarea și protecția mediului, Modelarea proceselor ecologice, Ecologie generală, Biologie vegetală, Nanotehnologii, Ecologie generală, Metode spectrale, Metodologia întocmirii studiilor de impact.
2014-2017	Program de studii psihopedagogice, nivelul I Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic.

Listă lucrări publicate

Articole publicate în reviste indexate în baza de date Web of Science (WOS)

1. **Călmuc, M.**, Calmuc, V., Arseni, M., Topa, C., Timofti, M., Georgescu, L.P., Iticescu, C., 2020. *A Comparative Approach to a Series of Physico-Chemical Quality Indices Used in Assessing Water Quality in the Lower Danube*. Water 12, 3239. <https://doi.org/10.3390/w12113239>;
2. Arseni, M., Rosu, A., **Călmuc, M.**, Calmuc, V.A., Iticescu, C., Georgescu, L.P., 2020. Development of Flood Risk and Hazard Maps for the Lower Course of the Siret River, Romania. Sustainability 12, 6588. <https://doi.org/10.3390/su12166588>

Articole publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI)

1. Calmuc, V.A., **Călmuc, M.**, Arseni, M., Iticescu, C., Georgescu, L.P., 2020. *Preliminary statistical relationship between heavy metals in Lower Danube sediments* Annals of the "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle II, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics 43, 62–67;
2. **Călmuc, M.**, Calmuc, V.A., Georgescu, L.P., Iticescu, C., Arseni, M., 2020. Assessment of nutrients and oxygen regime in the Lower Danube water Annals of the "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle II, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics 43, 68–74.
3. **Călmuc Mădălina**, Călmuc Valentina-Andreea, Iticescu Catalina, Georgescu P. Lucian, Timofti Mihaela, Arseni Maxim, Topa Maria Cătălina, Roșu Adrian. *Assessing the lower Danube water quality using the water pollution index*. Tehnomus Journal, 2019, pp. 77-81.
4. Arseni Maxim, Rosu Adrian, Georgescu Puiu Lucian, Iticescu Catalina, Calmuc Valentina, **Călmuc Mădălina**. *Impact of expansion and contraction coefficients on water surface profile*. Tehnomus Journal, 2019, pp. 60-65.
5. Călmuc Valentina-Andreea, **Călmuc Mădălina**, Georgescu P. Lucian, Iticescu Catalina, Timofti Mihaela, Arseni Maxim, Topa Cătălina, Roșu Adrian. *Spatial distribution of heavy metals in the Danube surface sediment near the Galati City*. Tehnomus Journal, 2019, pp. 66-70
6. Mihaela Timofti , Catalina Iticescu, Maxim Arseni, **Madalina Calmuc**, Valentina Andreea Calmuc , Lucian Puiu Georgescu, *Preliminary analysis on the river Danube water quality by using different kinds of methods*, JBBB 2019 Vol.9 (1): 65-72 ISSN: 2010-3638.
7. **Mădălina Călmuc**, Valentina A. Călmuc, Cătălina M. Topa, Mihaela Timofti, Cătălina Iticescu, Lucian P. Georgescu, *Review on water quality assessment in the Danube River Basin*, , ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS FASCICLE II, YEAR X (XLI) 2018, No. 2, pp. 189-195.
8. **Madalina Calmuc**, Valentina Andreea Călmuc. Mihai Daniel Dragu, Adrian Roșu, Dan Munteanu, Bogdan Roșu, Gabriel Murariu, *Comparative study of descriptive statistics on physico-chemical parameters describing water quality. Case study – the Danube River in Galați area*, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS FASCICLE II, YEAR X (XLI) 2018, No. 2, pp.48-55.

Principalele materii studiate: Psihologia educației, Fundamentele pedagogiei, Managementul clasei de elevi, Instruire asistată de calculator, Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu, Didactica specialității.

2010-2014

Diploma de bacalaureat

Colegiul Național "Costache Negri" din Galați, profil real, specializarea Științe ale naturii

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

Limba engleză

Limba franceză

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Limba franceză	B2	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat

COMPETENTE PERSONALE

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența participării la Conferințe științifice naționale și internaționale, la Sesiunile de Comunicări Științifice Studentești din cadrul Facultății de Științe și Mediu din Galați (premiul I pentru prezentarea lucrării cu titlul "Aspecte biochimice privind comportarea plantelor la poluarea aerului cu gaze de eșapament", 2017).

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

Certificat ECDL

Utilizarea pachetului Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) și programelor de prelucrare statistică a datelor: SPSS și Statistica.

Competențe dobândite la locul de muncă

Bune competențe în realizarea analizelor fizico-chimice pe probe de apă, sediment și sol, dobândite în urma desfășurării activității de cercetare în cadrul proiectelor din care am făcut/fac parte.

Utilizarea unor instrumente de laborator (echipament AAS, spectrofotometru UV-Vis, XRF, multiparametru), competențe dobândite în urma desfășurării stagiului de practică studentescă din cadrul proiectului „Program eficient de pregătire practică a studenților în domeniul protecției și monitorizării mediului” POCU/90/6.13/6.14/107814-**PROMEDIU**, în instituții precum Direcția de Sănătate Publică (DSP)-Galați și la Sistemul de Gospodărire a Apelor (SGA)-Galați.

Capacitate de documentare, sintetizare și redactare a unor documente științifice, competențe dobândite în urma elaborării lucrărilor de licență, disertație, articolelor științifice și a rapoartelor de cercetare din cadrul proiectelor în care am lucrat sau încă lucrez.

Competența realizării științifice dobândite în urma absolvirii cursului "Bune practici de lucru privind realizarea și publicarea lucrărilor științifice" din cadrul proiectului Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, EXPERT.

Permisi de conducere

Categorie B

Anexe

Lista cu lucrări publicate și participări conferințe.

9. Valentina A. Călmuc, **Mădălina Călmuc**, Cătălina M. Țopa, Mihaela Timofti, Cătălina Iticescu, Lucian P. Georgescu, *Various methods for calculating the Water Quality Index*, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS FASCICLE II, YEAR X (XLI) 2018, No. 2, 163-170.
10. Maxim Arseni, Adrian Rosu, Catalina Iticescu, Lucian P. Georgescu, Mihaela Timofti, Violeta Pintilie, **Madalina Calmuc**, Octavian Roman, *A review of bathymetric measurements from August 2018 campaign on the lower course of Danube river*, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS FASCICLE II, YEAR X (XLI) 2018, No. 2, pp. 220-227.

2. Lista participări la conferințe

1. **Madalina Călmuc**, Valentina Andreea Calmuc, Maxim Arseni, Lucian P. Georgescu, Catalina Iticescu, *Assessment of nutrients and oxygen regime in the Lower Danube water*, (poster presentation), Conferința Școlilor Doctorale: 8th Edition of SCDS-UDJG, Galați, 18-19 June, 2020.
2. ~~Valentina Andreea Calmuc, **Madalina Călmuc**, Maxim Arseni, Catalina Iticescu, Lucian P. Georgescu, *Preliminary statistical relationship between heavy metals in Lower Danube sediment*, (poster presentation), Conferința Școlilor Doctorale: 8th Edition of SCDS-UDJG, Galați, 18-19 June, 2020.~~
3. Maxim Arseni, Adrian Rosu, Octavian Roman, **Madalina Calmuc**, Valentina Calmuc, Catalina Iticescu, Puiu Georgescu Lucian, *Comparison of vertical accuracy of DEM from satellite-derived data, Lidar and river depth sounding for hydrodynamic modeling*, (poster presentation), Conferința Școlilor Doctorale: 8th Edition of SCDS-UDJG, Galați, 18-19 June, 2020.
4. Adrian Roșu, Maxim Arseni, Daniel Eduard Constantin, Mirela Voiculescu, Puiu Georgescu Lucian, Bogdan Roșu, **Madalina Calmuc**, Valentina Calmuc, *Comparison of NO2 pollution level in Galați city before COV-19 and during the quarantine*, (poster presentation), Conferința Școlilor Doctorale: 8th Edition of SCDS-UDJG, Galați, 18-19 June, 2020.
5. **Călmuc Mădălina**, Călmuc Valentina-Andreea, Iticescu Catalina, Georgescu P. Lucian, Timofti Mihaela, Arseni Maxim, Țopa Maria Cătălina, Roșu Adrian. *Assessing the lower Danube water quality using the Water Pollution Index*, The 20th Edition of the International Conference TEHNOMUS NEW TECHNOLOGIES AND PRODUCTS IN MACHINE MANUFACTURING TECHNOLOGIES, Section 3 Environmental engineering and sustainable development, Oral presentation no. 4, 2019. <http://www.tehnomus.usv.ro/>
6. Călmuc Valentina-Andreea, **Călmuc Mădălina**, Georgescu P. Lucian, Iticescu Catalina, Timofti Mihaela, Arseni Maxim, Țopa Cătălina, Roșu Adrian. *Spatial distribution of heavy metals in the Danube surface sediment near the Galați City*. The 20th Edition of the International Conference TEHNOMUS NEW TECHNOLOGIES AND PRODUCTS IN MACHINE MANUFACTURING TECHNOLOGIES, Section 3 Environmental engineering and sustainable development, Oral presentation no. 3, 2019, <http://www.tehnomus.usv.ro/>
7. Arseni Maxim, Rosu Adrian, Georgescu Puiu Lucian, Iticescu Catalina, Calmuc Valentina, **Calmuc**

Principalele materii studiate: Psihologia educației, Fundamentele pedagogiei, Managementul clasei de elevi, Instruire asistată de calculator, Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu, Didactica specialității.

Diploma de bacalaureat

Colegiul Național "Costache Negri" din Galați, profil real, specializarea Științe ale naturii

2010-2014

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

Limba engleză

Limba franceză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	B2	B2	B2	B2
B2	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat

COMPETENTE PERSONALE

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența participării la Conferințe științifice naționale și internaționale, la Sesiunile de Comunicări Științifice Studentești din cadrul Facultății de Științe și Mediu din Galați (premiul I pentru prezentarea lucrării cu titlul "Aspecte biochimice privind comportarea plantelor la poluarea aerului cu gaze de eșapament", 2017).

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

Certificat ECDL

Utilizarea pachetului Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) și programelor de prelucrare statistică a datelor: SPSS și Statistica.

Competențe dobândite la locul de muncă

Bune competențe în realizarea analizelor fizico-chimice pe probe de apă, sediment și sol, dobândite în urma desfășurării activității de cercetare în cadrul proiectelor din care am făcut/fac parte. Utilizarea unor instrumente de laborator (echipament AAS, spectrofotometru UV-Vis, XRF, multiparametru), competențe dobândite în urma desfășurării stagiului de practică studentească din cadrul proiectului „Program eficient de pregătire practică a studenților în domeniul protecției și monitorizării mediului” POCU/90/6.13/6.14/107814-PROMEDIU, în instituții precum Direcția de Sănătate Publică (DSP)-Galați și la Sistemul de Gospodărire a Apelor (SGA)-Galați. Capacitate de documentare, sintetizare și redactare a unor documente științifice, competențe dobândite în urma elaborării lucrărilor de licență, disertație, articolelor științifice și a rapoartelor de cercetare din cadrul proiectelor în care am lucrat sau încă lucrez. Competența realizării științifice dobândite în urma absolvirii cursului "Bune practici de lucru privind realizarea și publicarea lucrărilor științifice" din cadrul proiectului Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, EXPERT.

Permisi de conducere

Categorie B

Anexe

Lista cu lucrări publicate și participări conferințe.

- Madalina.** *Impact of expansion and contraction coefficients on water surface profile*, The 20th Edition of the International Conference TEHNOMUS NEW TECHNOLOGIES AND PRODUCTS IN MACHINE MANUFACTURING TECHNOLOGIES, Section 3 Environmental engineering and sustainable development, Oral presentation no. 2, 2019, <http://www.tehnomus.usv.ro/>
8. **Mădălina Călmuc**, Cătălina Iticescu, Cătălina Țopa, Mihaela Timofti, Lucian. P. Georgescu, Valentina Călmuc, Adrian Roșu, Maxim Arseni, *Testing the applicability of different physico-chemical indices for assessing water quality in the Lower Danube (poster presentation)*, Conferința Școlilor Doctorale: 7th Edition of SCDS-UDJG, Galați, 13-14 June, 2019.
-
9. Valentina Călmuc, Cătălina Iticescu, Cătălina Țopa, Mihaela Timofti, Lucian P. Georgescu, Maxim Arseni, Gabriel Murariu, **Mădălina Călmuc**, Adrian Roșu. *Assessing the Contamination Level and Ecological Risk of Heavy Metals in the Lower Danube Sediment by Using Different Pollution Indices*. Scientific Conference of Doctoral Schools SCDS-UDJG 2019, 7th Edition, 13-14 of June, Galați, P.P. 2.13., <http://www.cssd-udjg.ugal.ro/index.php/programme-2019>
10. Cătălina Iticescu, Lucian Georgescu, Mihaela Timofti, Cătălina Țopa, Camen Cătălina Angheluță, Gabriel Murariu, **Mădălina Călmuc**, Valentina Călmuc, Maxim Arseni, Adrian Roșu. *The Impact of Industrial Pollution on Water Quality in Galați City. 2019 International Conference on Environment Sciences and Renewable Energy (ESRE 2019), May 27-29, 2019 Bali, Indonesia* <http://esre.org/ESRE2019program.pdf>
-
11. Maxim Arseni, Adrian Roșu, Lucian P. Georgescu, Cătălina Iticescu, Roman Octavian, Mihaela Timofti, **Mădălina Călmuc**, Valentina Călmuc. *The Role of River Channel Roughness for Water Level Modeling During the 2005-Year Flood on Siret River Using Hec-Ras Model*. Scientific Conference of Doctoral Schools SCDS-UDJG 2019, 7th Edition, 13-14 of June, Galați, P.P. 2.10. <http://cssd-udjg.ugal.ro/index.php/abstracts-2019>
12. Mihaela Timofti, Catalina Iticescu, **Madalina Calmuc**, Valentina Andreea Calmuc, Adrian Rosu, Maxim Arseni, Lucian P. Georgescu. *Long-Term Assessment of Danube River Water Quality Before its Discharge into the Danube Delta*. 2019 International Conference on Environment Sciences and Renewable Energy (ESRE 2019), May 27-29, 2019 Bali, Indonesia <http://esre.org/ESRE2019program.pdf>
13. Mihaela Timofti, Catalina Iticescu, **Mădălina Călmuc**, Valentina-Andreea Călmuc, Ionela Cotloguț, Andreea-Liliana Nistor, Adrian Florescu, Maxim Arseni, Adrian Roșu, Lucian P. Georgescu, *Preliminary studies regarding the water quality of Danube River using different kind of methods*, 9th International Conference on Biology, Environment and Chemistry (ICBEC 2018), Seoul, South Korea, 10-12 October 2018, <http://www.icbec.org>
-
14. **Mădălina Călmuc**, Valentina A. Călmuc, Cătălina M. Țopa, Mihaela Timofti, Cătălina Iticescu, Lucian P. Georgescu, *Review on water quality assessment in the Danube River Basin (poster presentation)*, Proceedings of the International Conference "Multidisciplinary HUB for the Higher Education Internationalization by Means of Innovative Interaction with the Labour Market and Society", Galați, 26-27 October, 2018.
-
15. Valentina-Andreea Călmuc, **Mădălina Călmuc**, Mihaela Timofti, Cătălina Iticescu, Lucian P. Georgescu, Maria Cătălina Țopa, *Various methods for calculating Water Quality Index*, Conference

Multidisciplinary HUB for the Higher Education Internationalization by Means of Innovative Interaction with the Labour Market and Society, 26th-27th of October, 2018

16. Maxim Arseni, Adrian Rosu, Catalina Iticescu, Lucian P. Georgescu, Mihaela Timofti, Violeta Pintilie, **Madalina Calmuc**, *A review on bathymetric measurements from August 2018 campaign on the lower course of Danube river*, Conference Multidisciplinary HUB for the Higher Education Internationalization by Means of Innovative Interaction with the Labour Market and Society, 26th-27th of October, 2018