

**Universitatea Ovidius Constanța**  
**Facultatea de Matematică și Informatică**  
Bd. Mamaia no. 124, Constanța  
Tel./Fax: +40 241 618070  
Site: [www.univ-ovidius.ro/math](http://www.univ-ovidius.ro/math)

---

## **Curriculum Vitae**

---

### **UNIVERSITATEA OVIDIUS CONSTANȚA**

Bd. Mamaia nr. 124  
900527 Constanța  
Tel.: 0241 - 618372, Fax: 0241- 619040

### **Conf. Univ. Dr. Cosma (Barbu) Elena Luminița**

#### **DATE PERSONALE**

Tel :0341401338  
E-mail: [lbarbu@univ-ovidius.ro](mailto:lbarbu@univ-ovidius.ro)

#### **FORMARE UNIVERSITARĂ ȘI POSTUNIVERSITARĂ**

- Facultatea de Matematică, Universitatea București, 1993
- Doctorat la Institutul de Matematică al Academiei Romane, „Simion Stoilow”, specializarea Ecuații diferențiale, 1998

#### **EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ**

##### **POZITIA LA UNIVERSITATEA OVIDIUS**

**2002-** prezent – conferențiar universitar, Facultatea de Matematică și Informatică ;

**1999-2002** - lector universitar, Facultatea de Matematică și Informatică ;

**1999-1996** – asistent universitar, Facultatea de Matematică și Informatică ;

**1996-1993** – preparator universitar, Facultatea de Matematică și Informatică.

#### **Cursuri/ seminarii predate la Universitatea Ovidius:**

Ecuații Diferențiale și Integrale, Metode Variaționale și Proiective, Grad Topologic, Control Optimal, Analiză Funcțională, Analiză Matematică, Ecuațiile Fizice Matematice, Matematici Speciale, Ecuații cu Derivate Partiale, Analiza Nelinieră, Matematici Aplicate în Economie.

#### **LISTA DE PUBLICATII**

**1 °. Teza de doctorat**

**Titlul Tezei:** „Analiza asimptotica a unor probleme la limita cu parametru mic”; Susținută în august, 1998;

Conducător: Prof. univ. Silviu Sburlan

Comisia : Membri: Prof. univ. Gheorghe Moroșanu;  
CP1 Dan Tiba  
CP1 Constantin Varsan

**2 °. Cărți publicate și capitole în cărți (C1,...Cn) și note de curs/seminar (NC1,...NCn)** prin care se aduc contribuții la asigurarea și perfecționarea activităților didactice/profesionale în raport cu natura criteriilor de evaluare 1 - Activitatea didactică - și 3 – Contribuția științifică

---

***Cărți și capitole în cărți:***

**CURSURI UNIVERSITARE PUBLICATE**

C1. S. Sburlan, L. Barbu, C. Mortici, Ecuații diferențiale, integrale și sisteme dinamice, Editura Exponent, Constanța, 1999, 250pp.

C2. Gh. Lupu, L. Barbu, R. Vernic, Matematici aplicate. Culegere de probleme, Editura Exponent, Constanța, 2002, 250pp.

C3. L. Barbu, M. Crăciun, Elemente de Analiză matematică și Matematici Speciale, Editura Exponent, Constanța, 2003, 400pp.

**MONOGRAFII**

C4. L. Barbu, G. Moroșanu, Analiza asimptotică a unor probleme la limita singular perturbată, Editura Academiei, București, 2000, 200pp.

C5. L. Barbu, G. Moroșanu, *Singularly Perturbed Boundary Value Problems*, Birkhäuser, Basel - Boston - Berlin, 2007 , 250 pp.

**Detalii despre lucrari si monografii pe site-ul Zentralblat: [www.emis.de](http://www.emis.de)**

**CURSURI WEB PENTRU INVATAMANTUL LA DISTANTA  
IN FORMAT DVI SI PDF pe site-ul [www.univ-ovidius.ro/math](http://www.univ-ovidius.ro/math)**

**3º. Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute sau în reviste din țară recunoscute de către CNCSIS. (R1...Rn), prin care se aduc contribuții la dezvoltarea domeniului în raport cu natura criteriului de evaluare 3 : Contribuția științifică.**

---

**Lucrari ISI publicate sau in curs de publicare**

- R1. L. Barbu, G. Morosanu, A first order asymptotic expansion of the solution of a singularly perturbed problem for the telegraph equations, *Applicable Analysis*, 72(1-2) (1999), pp.111-125
- R2. L. Barbu, G. Morosanu, On a singularly perturbed, coupled parabolic-parabolic problem, *Asymptotic Analysis*, 40 (2004), No. 1, pp. 67-81

**LUCRARI STIINTIFICE PUBLICATE IN REVISTE INTERNATIONALE SAU REVISTE DIN TARA RECUNOSCUTE DE CNCSIS**

- R3. L. Barbu, G. Moroșanu, Asymptotic analysis of the telegraph equations with non-local boundary value conditions, *PanAmerican Math. J.*, 8 (1998), No. 4, pp.13-22.
- R4. L. Barbu, On a Singularly Perturbed Problem for Telegraph Equations, *Communications in Applied Analysis*, vol.3, no. 4, 1999, pp.529-546.
- R5. L. Barbu, G. Moroșanu, On a class of singularly perturbed coupled boundary value problems, *Math. Sci. Res. Hot-Line*, 4(6)(2000), pp.25-37.
- R6. L. Barbu, C. Coclici, G. Moroșanu, A class of singularly perturbed, coupled, evolutionary boundary value problems, *Math. Res. Hot-Line*, 4(8) (2000), pp.63-76.
- R7. L. Barbu, W. L. Wendland, G. Moroșanu, High regularity of the solution of a nonlinear boundary value problem, *Electronic J. Diff. Equations*, Vol. 2002 (2002), No. 48, pp. 1-12
- R8. L. Barbu, Higher order asymptotic expansions for singularly perturbed coupled boundary value problems, *Math. Sci. Res. Journal*, 12(12), 2002, pp.575-581
- R9. L. Barbu, E. Cosma, On a singularly perturbed coupled elliptic-elliptic problem, *Analele Stiintifice ale Univ."Ovidius", Constanta, Seminar Series in Mathematics*, 11(1), 2003 , pp. 9-18
- R10. L. Barbu, J. K. Kim, G. Moroșanu, First order asymptotic expansion for a singularly perturbed, coupled parabolic-parabolic problem, *Nonlinear Funct. Anal. Appl.*, vol. 9(1), 2004, pp. 99-116
- R11. L. Barbu, G. Morosanu, On a coupled parabolic-parabolic problem with a small parameter, *Int. J. Appl. Math. Sci.* 2 (2005), No. 2, pp. 207-219

**4 °. Studii prezentate și publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate (cu ISSN sau ISBN). (P1...Pn)** prin care se aduc contribuții la dezvoltarea domeniului în raport cu natura criteriului de evaluare 3: Contribuția științifică.

---

P1. L. Barbu , E. Cosma, Gh. Moroșanu, W. Wendland, *Asymptotic Analysis of the Telegraph System with Nonlinear Boundary Conditions*, Differential Equations and Control Theory, vol.225, Dekker, comunicatted at International Workshop on Differential Equations and Optimal Control, Athens, Ohio, SUA, sept., 2000, pp. 63-77, 2001.

P2. L. Barbu, E. Cosma, *A Zero Asymptotic Expansion of the Solution of Singularly Perturbed Problem for the Telegraph Equation*, Bulletins for Applied and Computer Mathematics, Budapest, 1709/2001 (XCIV), comunicatted at PAMM Conference, PC 132, God, Hungary, 10-15 feb., 2001, pp. 127-134, 2001.

P3. L. Barbu, E. Cosma, *Asymptotic Analysis of a Coupled Evolutionary Boundary Value Problem*, Bulletins for Applied and Computer Mathematics, 1892/2001 (XCVI- C) .

P4. L. Barbu, E. Cosma, *Analiza asimptotică a unei probleme la limită pentru sistemul telegrafistilor*, Analele Stiințifice ale Universității Ovidius, Constanța, Secția matematică; A XXV-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Secțiunea Analiză Neliniară, Constanța, 20-23 septembrie, pp. 179-185, 2002.