

Curriculum Vitae - Europass

Informații personale

Nume și prenume

Elena-Andreea Florea

Email

andreea.florea@uaic.ro

Pagină web

www.math.uaic.ro/~florea/

Naționalitate

Română

Experiență profesională

Februarie 2022 – Prezent

Lector universitar, Departamentul de Matematică, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Februarie 2018 – Februarie 2022

Asistent universitar, Departamentul de Matematică, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Martie 2017 – Februarie 2018

Asistent de cercetare, Departamentul de Cercetare-Matematică, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Educație și formare

2014–2017

Diplomă de doctor în domeniul Matematică, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (în baza Ordinului Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 5561 din 4.12.2017)
Teza de doctorat: Contribuții la studiul unor probleme de optimizare vectorială cu ordine variabilă
Coordonator științific: Prof. Dr. Marius Durea
Calificativul: Foarte bine

2012–2014

Diplomă de Master în domeniul Matematică, programul de studii Master de cercetare în Matematică, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Lucrarea de disertație: Elemente de optimizare Vectorială

Coordonator științific: Prof. Dr. Marius Durea

Nota: 10

2009–2012

Diplomă de Licență în domeniul Matematică,
specializarea Matematică-Informatică, Facultatea
de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan
Cuza” din Iași

Lucrarea de licență: Serii de funcții. Extinderi și
aplicații

Coordonator științific: Prof. Dr. Marius Durea

Nota: 10

Septembrie 2010-Ianuarie 2011

Programul de studii Erasmus

University Haute-Alsace, Mulhouse, Franța

Iunie 2013-Septembrie 2013

Programul de practică Erasmus

University „Martin-Luther” Halle-Wittenberg,
Halle (Saale), Germania

27 Iulie 2015-28 August 2015

Școală de vară în domeniul Matematică:

Scuola Matematica Interuniversitaria
University of Perugia, Perugia, Italia

21 Iunie 2017-29 Iunie 2017

Școala Internațională de vară: Set

Optimization for Applications

Free University of Bozen-Bolzano, Brunico,
Italia

Articole științifice

1. M. Durea, **E.-A. Florea**, R. Strugariu, *Revisiting approximate minimality and approximate criticality in scalar optimization with constraints*, Mathematical Methods of Operations Research, DOI: 10.1007/s00186-026-00915-9
2. M. Durea, **E.-A. Florea**, E.-C. Stamate, *A common approach to vector and set optimization under differentiability assumptions*, Optimization, DOI: 10.1080/02331934.2025.2597968
3. M. Durea, **E.-A. Florea**, R. Strugariu, *Point-based sufficient conditions for sharp solutions in nonsmooth optimization*, Journal of Global Optimization, 93 (2025), 451-470
4. M. Durea, **E.-A. Florea**, *Cone-compactness of a set and related topological properties: stability issues and applications*, Optimization Methods and Software, 40 (2025), 675-695.
5. M. Durea, **E.-A. Florea**, *Conic cancellation laws and some applications in set optimization*, Optimization, 74 (2025), 2657-2675
6. M. Durea, **E.-A. Florea**, *Weak set-equilibrium problems: existence and stability conditions*, Optimization, 73 (2024), 3487-3514
7. M. Durea, **E.-A. Florea**, *Subdifferential calculus and ideal solutions in set-optimization problems*, Journal of Nonlinear and Variational Analysis, 8 (2024), 533-547

8. M. Durea, **E.-A. Florea**, *Cone-compactness of a set and applications to set-equilibrium problems*, Journal of Optimization Theory and Applications, 200 (2024), 1286-1308
9. M. Durea, **E.-A. Florea**, *Directional and approximate efficiency in set optimization*, Mathematical Methods of Operations Research, 98 (2023), 435-459
10. M. Durea, **E.-A. Florea**, D. Maxim, R. Strugariu, *Approximate efficiency in set-valued optimization with variable order*, Journal of Nonlinear and Variational Analysis, 6 (2022), 619-640
11. **E.-A. Florea**, D. Maxim, *Directional openness for epigraphical mappings and optimality conditions for directional efficiency*, Optimization, 70 (2021), 321-344
12. M. Durea, **E.-A. Florea**, R. Strugariu, *Henig proper efficiency in vector optimization with variable ordering structure*, Journal of Industrial and Management Optimization, 15 (2019), 791-815
13. T. Chelmuș, M. Durea, **E.-A. Florea**, *Directional Pareto efficiency: concepts and optimality conditions*, Journal of Optimization Theory and Applications, 182 (2019), 336-365
14. M. Durea, **E.-A. Florea**, *Calculus of some higher-order derivatives for set-valued mappings and applications to generalized vector optimization*, Pacific Journal of Optimization, 14 (2018), 431-449
15. M. Durea, **E.-A. Florea**, *A study of generalized vector variational inequalities via vector optimization problems*, Vietnam Journal of Mathematics, 46 (2018), 33-52
16. **E.-A. Florea**, *Vector optimization problems with generalized functional constraints in variable ordering structure setting*, Journal of Optimization Theory and Applications, 178 (2018), 94-118
17. **E.-A. Florea**, *Coderivative necessary optimality conditions for sharp and robust efficiencies in vector optimization with variable ordering structure*, Optimization, 65 (2016), 1417-1435

Capitole de cărți științifice și cărți cu caracter didactic

1. M. Durea, **E.-A. Florea**, E.-C. Stamate, *Topological properties of sets with respect to cones and applications in set optimization (în curs de elaborare)*
2. M. Durea, **E.-A. Florea**, R. Strugariu, *Efficiencies and optimality conditions in vector optimization with variable ordering structure*, book chapter in Variational Analysis and Set Optimization: Developments and Applications in Decision Making, Editors: C. Tammer, A. Khan, E. Köbis, CRC Press, Taylor & Francis, 2019
3. M. Durea, **E.-A. Florea**, A.-I. Lefter, *Calcul diferențial și integral pentru funcții de o variabilă reală. Exerciții și probleme*, Iași, 2019 (nepublicată)

Membră în granturi de cercetare

1. Iunie 2022-Decembrie 2024, *Variational Analysis over Cones and Applications to Vector Optimization*, Grant PN-III-P4-PCE-2021-0690, Director proiect Prof. Dr. Constantin Zălinescu
2. Septembrie 2017-Martie 2019, *Variational approaches to set-valued optimization and applications*, Grant PN-III-P4-ID-PCE-2016-0188, Director proiect Prof. Dr. Constantin Zălinescu

3. Octombrie 2015-Decembrie 2015 și Februarie 2016-Septembrie 2017, *Constant mean curvature and biharmonic submanifolds*, Grant PN-II-RU-TE-2014-4-0004, Director proiect Prof. Dr. Dorel Fetcu
4. Noiembrie 2015-Septembrie 2017, *Variational methods with applications to generalized vector optimization problems*, Grant PN-II-RU-TE-2014-4-0019, Director proiect Prof. Dr. Marius Durea
5. Iulie 2015-Decembrie 2015, *Towards a New Generation of Elite Researchers through Doctoral Scholarships*, Grant POSDRU/187/1.5/S/155397, Director proiect Prof. Dr. Liviu-George Maha
6. Ianuarie 2013-Octombrie 2016, *Regularity and sensitivity in multicriteria optimization*, Grant PN-II-ID-PCE-2011-3-0084, Director proiect Prof. Dr. Constantin Zălinescu

Workshop-uri și conferințe

1. 6-9 Noiembrie 2025, International conference on applied and pure mathematics (ICAPM 2025), Iași, Romania, prezentarea *Optimality conditions for sharp and isolated solutions in nonsmooth optimization*
2. 31 October 2025, Workshop al Facultății de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Romania, prezentarea *Revisiting approximate minimality and approximate criticality in scalar optimization*
3. 25 October 2024, Workshop al Facultății de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Romania, prezentarea *Conic cancellation laws. Applications*
4. 3-7 June 2024, Sixth International Conference on Set Optimization with Applications to Economics, Finance, Statistics and Game Theory (SOFA 2024), Stresa, Italy, prezentarea *Generalized differentiation and applications in set optimization*
5. 9-12 November 2023, International conference on applied and pure mathematics (ICAPM 2023), Iași, Romania, prezentarea *Conic cancellation laws and some applications in set optimization*
6. 27 October 2023, Workshop al Facultății de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Romania, prezentarea *Compactness with respect to a cone. Applications in optimization problems*
7. 23-25 August 2023, 20th EUROPT Workshop, Budapest, Hungary, prezentarea *Generalized differentiation and optimality conditions in set optimization*
8. 26-28 April 2023, Norwegian Workshop on Mathematical Optimization, Nonlinear and Variational Analysis, Trondheim, Norway, prezentarea *Cone-compactness of a set and applications to set-optimization problems*
9. 28 October 2022, Workshop al Facultății de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Romania, prezentarea *Directional solution concepts in set-valued optimization and applications*
10. 8-11 Iulie 2018, 29th European Conference on Operational Research, Valencia, Spain, prezentarea *Henig efficiency in vector optimization problems with variable ordering structure*
11. 28 Iunie-1 Iulie 2018, Colloquium & International Conference on Variational Analysis and Nonsmooth Optimization, Halle, Germany, prezentarea *Vector optimization problems with generalized functional constraints in variable ordering structure setting*
12. 2-9 November 2017, International Conference on Applied and Pure Mathematics (ICAPM 2017), Iași, Romania, prezentarea *Applications of some higher-order derivatives to generalized optimization problems*

13. 27 October 2017, Workshop al Facultății de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Romania, prezentarea *Calculus of some higher-order derivatives and applications in optimization*
14. 6-9 July 2017, Session of students' scientific communications of Mathematics, „Alexandru Ioan Cuza” University, Iași, Romania, prezentarea *Henig efficiency in optimization problems with variable ordering structure*
15. 28 October 2016, Workshop al Facultății de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Romania, prezentarea *Henig minimality in optimization problems with variable ordering structure*
16. 3-6 July 2016, 28th European Conference on Operational Research, Poznan, Poland, prezentarea *Optimality Conditions for Sharp and Robust Efficiencies in Vector Optimization with Variable Ordering Structure*
17. 16 December 2015, International Conference of the Doctoral Schools of „Alexandru Ioan Cuza” University, Iași, Romania, prezentarea *Coderivative Necessary Optimality Conditions for Sharp and Robust Efficiencies in Vector Optimization with Variable Ordering Structure*
18. 6-8 October 2015, International Conference on Applied and Pure Mathematics (ICAPM 2015), Iași, Romania, prezentarea *Coderivative Necessary Optimality Conditions for two Efficiency Notions in Vector Optimization with Variable Ordering Structure*

Activitate didactică

Cursuri susținute

1. Cursul de *Analiză Matematică*, Facultatea de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
2. Cursul de *Teoria optimizării*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
3. Cursul de *Algoritmi și complexitate*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
4. Cursul de *Complemente de analiză și probabilități*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Seminarii și laboratoare susținute

1. Seminarul de *Analiză Matematică*, Facultatea de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
2. Seminarul de *Teoria optimizării*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
3. Seminarul de *Complemente de analiză și probabilități*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
4. Seminarul de *Calcul diferențial și integral pe mulțimea numerelor*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
5. Seminarul de *Calcul diferențial pentru funcții de mai multe variabile*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
6. Laboratorul de *Algoritmi și complexitate*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
7. Seminarul de *Matematică*, Facultatea de Chimie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

8. Seminarul de *Analiză I*-Proiect ROSE, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
9. Seminarul de *Calcul diferențial pentru funcții de mai multe variabile*-Proiect ROSE, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
10. Laboratorul de *Algoritmi și complexitate*-Proiect ROSE, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
11. Laboratorul de *Tehnologia informației și comunicațiilor*, Facultatea de Litere, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Principalele domenii științifice de interes

1. Analiză variațională
2. Optimizare scalară și vectorială
3. Regularitatea multifuncțiilor
4. Optimizare cu mulțimi

Alte activități

1. Coordonator a unsprezece lucrări de licență (2022–2026)
2. Participare fără prezentare la conferințe naționale și internaționale în domeniul matematicii (2012–2026)
3. Membru și secretar în comisiile de examinare pentru lucrări de licență și disertație, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (2016–2026)
4. Moderator pentru sesiunea OVIUM 1 – Bundle methods and portfolio optimization, 20th Workshop on Advances in Continuous Optimization, Budapesta, Ungaria (august 2023)
5. Membru în comisia de selecție pentru un post de asistent (iunie 2025)
6. Membru în comitetul științific al *Sesiunii de comunicări științifice studențești de Matematică*, Facultatea de Matematică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România (iulie 2017)
7. Referent științific pentru articole în reviste internaționale de prestigiu, inclusiv Optimization, Journal of Optimization Theory and Applications și Mathematical Methods of Operations Research (2018–2026)
8. Activități de tutoriat 2023-2026
9. Medalia de argint la *The Third Team Internet Mathematical Olympiad*, Ariel University Center, Israel (2011)

Competențe lingvistice

Limba maternă

Română

Limbi străine

Engleză (B2), Franceză (B1)

Competențe digitale

Python, C++, C, C#, Pachetul Microsoft Office