

FISA

raportului de activitate în anul 2019 pentru membrii aleși ai AȘM

I. Titlul, numele și prenumele, secția de științe a AȘM

Doctor habilitat, COZMA Dumitru, secția Științe Exacte și Inginerești

II. Activitate științifică

Executor în cadrul Proiectului Instituțional 15.817.02.18F. Cercetarea structurilor funcțional-topologice și aplicațiile lor

III. Rezultate științifice principale

Monografii în ediții internaționale recunoscute (Springer etc.)	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria A+	
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria B +	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în alte reviste naționale neacreditate	1
Articole de popularizare a științei	
Emisiuni radio/TV de popularizare a științei	
Articole în culegeri internaționale	1
Articole în culegeri naționale	
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	5
Articole în materiale ale conferințelor naționale	
Participarea cu raport la foruri științifice internaționale	4
Participarea cu raport la foruri științifice naționale	

Activitate inovațională

Numărul de cereri prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

IV. Rezultate științifice obținute în anul de referință (100-200 de cuvinte)

Au fost determinate condițiile de existență a două drepte invariante și a unei cubice invariante ireductibile de poziția generică în sistemul diferențial cubic cu punct de echilibru de tip centru sau faocar. Au fost obținute condițiile de existență a centrului pentru sistemul diferențial cubic cu două drepte invariante și o cubică invariantă ireductibilă în poziția generică.

A fost demonstrată integrabilitatea Darboux a sistemului diferențial cubic cu punct singular de tip centru când soluțiile lui algebrice se află în poziția generică. A fost demonstrat că sistemele cubice cu două drepte invariante și o cubică invariantă ireductibilă pot avea cel mult trei cicluri limită de amplitudine mică bifurcate dintr-un punct de echilibru de tip centru, ceea ce reprezintă un rezultat important în studiul problemei locale a 16-a a lui Hilbert.

V. Activitate didactică

Numărul cursurilor elaborate/ținute	5
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	1
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat	2
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. Activitate managerială

Sef catedră Analiza Matematică și Ecuații Diferențiale, Universitatea de Stat din Tiraspol

VII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri, aprecieri pe portaluri specializate etc.).

VIII. Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor; redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

Membru al colegiilor de redacție al revistelor internaționale: Bukovinian Mathematical Journal, ROMAI Journal, Creative Mathematics and Informatics;

Membru al Comisiei pentru evaluarea tezei de doctorat a dlui A.Dascalescu (20.12.2019).

IX. Alte activități**X. Lista publicațiilor 2019**

- COZMA, D., MATEI, A. Center conditions for a cubic differential system with one invariant straight line. In: *Acta et Commentationes. Științe Exacte și ale Naturii*. 2019, vol. 8, no. 2, pp. 22-28. ISSN 2537-6284
- COZMA, D., MATEI, A. Integrating factors of a cubic system with two parallel invariant lines and one invariant cubic. In: *Proceedings of the Fifth Conference of Mathematical Society of the Republic of Moldova dedicated to the foundation of V. Andrunachievici Institute of Mathematics and Computer Science*, September 28 - October 1, 2019, Chișinău, pp. 50–53. ISBN 978–9975–68–373–4.
- COZMA, D., DASCALESCU, A. Center conditions for cubic systems with two invariant straight lines and one invariant cubic in generic position. In: *Abstracts of the International Conference "Mathematics and Information Technologies: Research and Education"*, June 24–26, 2019. Chișinău, pp. 23–24. ISBN 978-9975-149-17-4
- COZMA, D., MATEI, A. Integrability conditions for a cubic system with two invariant straight lines and one invariant elliptic curve. In: *Abstracts of the International Conference "Mathematics and Information Technologies: Research and Education"*, June 24–26, 2019. Chișinău, pp. 24–25. ISBN 978-9975-149-17-4
- COZMA, D. Integrability conditions for a cubic differential system with one invariant straight line and one invariant cubic. In: *Abstracts of the 27 Conference on Applied and Industrial Mathematics*, September 19–22, 2019, Târgoviște, România, pp. 21–22.
- COZMA, D. The problem of the center for cubic differential systems with invariant algebraic curves. In: *Abstracts of Workshop on New Trends in Polynomial Differential Systems*, September 3 – 7, 2019, Montreal, Canada, pp. 7 – 8.
- COZMA, D. Cubic differential systems with a critical point of a center or a focus having algebraic solutions. In: *Abstracts of the Ninth Congress of Romanian Mathematicians*, June 28 - July 3, 2019, Galați, România, pp. 25.
- ПАСТУЛА, М., БІГУН, Я.Й., КОЗЬМА Д.В. Розв'язування задачі хижак-жертва з нелокальними умовами. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 16-17 квітня 2019, с. 43-44.

Data completării fișei 22.01.2020

Semnătura

