



ROMÂNIA
UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22

Fax: 40 - 264 - 59.19.06

E-mail: staff@staff.ubbcluj.ro

RECTORATUL

Universitatea Babeş-Bolyai Competiția Excelenței 2010

Dosar individual

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

Nume, prenume, grad did.	BORICEANU (CAS. BOTA) MONICA, ASISTENT UNIV.
Facultatea, Catedra	Matematica si Informatica
Domeniul științific	Matematica
Adresa paginii web personale	www.math.ubbcluj.ro/~bmonica
Adresa e-mail	bmonica@math.ubbcluj.ro

Criteriaul I – Output

1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate) - 2

1. **Boriceanu Monica:** „Krasnoselskii-type theorems for multivalued operators”, Fixed Point Theory, 9(2008), 35-45;
2. Petru Petra, **Boriceanu Monica:** “Fixed point results for generalized phi – contraction on a set with two metrics”, Topological Methods in Nonlinear Analysis, Vol.33, Nr. 2, 315-326; factor impact: 0.59

2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

nu

3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS) - 9

1. **Boriceanu Monica:** “Strict fixed point theorems and applications”, Pure Math. And Applications, 17(2006), No. 3-4, 241-249;
2. Bota Marius, **Boriceanu Monica-Felicia**, Cosma Smaranda: “The relation between the Romanian customer’s income and the demand on clothes”, International Journal of Business Research, (2008), 79-85;
3. Bota Marius, **Boriceanu Monica-Felicia**, Cosma Smaranda: “The segmentation of the Romanian clothing market”, Analele Universitatii din Oradea, Stiinte Economice, 17(2008), 740-746;

4. **Boriceanu Monica:** “Fixed point theory for multivalued generalized contraction on a set with two b-metrics”, *Studia Mathematica, Univ. Babes-Bolyai*, Vol. 54, Nr. 3 (2009), 3-14;
5. **Boriceanu Monica:** “Integral inclusions through metrical fixed point theorems for phi-contractions”, *Mathematica*, Vol. 51, Nr. 1 (2009), 39-46;
6. **Boriceanu Monica:** “Strict fixed point theorems for multivalued operators in b-metric spaces”, *IJMM*, Vol. 4, Nr.3 (2009), 285-301;
7. **Boriceanu Monica, Petrusel Adrian, I.A. Rus:** “Fixed point theorems for some multivalued generalized contractions in b-metric space”, *International Journal of Mathematics and Statistics*, Nr. 6 (2010), 65-76.
8. **Boriceanu Monica:** “Fixed point theory for multivalued contraction on a set with two b-metrics”, *Creative Mathematics and Informatics*, Vol. 17, Nr. 3 (2008), 326-332;
9. **Boriceanu Monica:** “Fixed point theory on spaces with vector-valued b-metrics”, *Demonstratio Mathematica*, 42 (2009), 825-835.

4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)

nu

5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale

nu

6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate

nu

7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale

nu

8. Brevete internaționale

nu

9. Brevete naționale

nu

10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia

nu

11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)
(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

nu

Criteriul II – Prestigiu profesional

1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I

nu

2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus

nu

3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005

nu

4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale

nu

5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

7. Membru in comitetul de redacție la reviste ISI

Secretar de redactie la Fixed Point Theory.

8. Membru in comitetul de redacție la reviste BDI

nu

9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

nu

10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

nu

11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

nu

12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

Grant CNCSIS: TD32, cu titlul SISTEME DINAMICE MULTIVOCE, valoarea: 24360

13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial

nu

14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial

nu

15. Conferințe invitate internaționale

nu

16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale

Membru in comitetul de organizare a conferintei internationale: International Conference on Nonlinear Operators and Differential Equations, iulie 2008.

III. Realizare remarcabilă

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

În ultimii 5 ani m-am ocupat cu realizarea tezei de doctorat. În aceasta am studiat teoria punctului fix pentru operatori multivoci și aplicații ale acestora. Scopul a fost să stabilim teoreme de punct fix și punct fix strict pentru operatori multivoci în spații metrice și b-metrică.

Deși teoria punctelor fixe a preocupat mulți matematicieni, cazul punctelor fixe stricte a fost mai puțin cercetat. Cățiva autori au stabilit condiții ce garantează existența și unicitatea punctelor fixe stricte pentru diferiți operatori multivoci.

Am prezentat teoreme de punct fix și punct fix strict pentru operatori multivoci în spații metrice, b-metrică și spații înzestrate cu două metrici. Conceptele de punct fix și punct fix strict sunt în strânsă legătură cu teoria sistemelor dinamice discrete univoce și multivoce. Am obținut teoreme de punct fix și punct fix strict pentru operatori multivoci de tip Reich și Ćirić în spații b-metrică, am dat condiții pentru ca problema de punct fix să fie bine pusă și am prezentat rezultate de dependență de date a multimii punctelor fixe a operatorilor multivoci. Am prezentat teoreme de punct fix și punct fix strict pentru operatori multivoci pe o mulțime înzestrată cu două metrici și teoria punctului fix pentru b-metrici vectoriale.

Am enunțat câteva teoreme de punct fix pentru suma a doi operatori multivoci și teoreme de punct fix pentru ϕ -contractii multivoce generalizate pe o mulțime cu două metrici.

Am prezentat câteva rezultate de existență pentru incluziuni integrale și am obținut rezultate de existență pentru optimul Pareto în spații Banach ordonate folosind teoreme de punct fix strict. Există o strânsă legătură între optimul Pareto și teoremele de punct fix strict: existența optimului Pareto poate fi dedusă din existența unui punct fix strict pentru un operator multivoc în spații metrice și b-metrică.

Data:

Semnătura:

Certific validitatea datelor prezentate

Sef de catedră,