

Concurs pentru ocuparea postului poz. 13, de **conferențiar universitar**,  
Disciplinele: Metode numerice, Analiză funcțională și teoria aproximării,  
Domeniul Matematică,  
Post publicat în Monitorul Oficial al României nr. 121/31 martie 2009

## LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **BRANGA, N. ADRIAN NICOLAE** - LECTOR din 1999, DR. din 2003

1. Teza (ele) de doctorat

**T1, Adrian Branga**, *Contribuții la teoria funcțiilor spline și aplicații*, conducător științific: Prof. univ. dr. Alexandru Lupaș, Universitatea „Babeș – Bolyai”, Cluj-Napoca, 200 pg, 2003.

2. Cărți publicate (Ca, Cb, Cc), îndrumare publicate (I1, I2 etc.), capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la asigurarea și perfecționarea activităților didactice / profesionale.

**C1, Adrian Branga**, *Aproximare și optimizare prin funcții spline*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 350 pg, 2009 (în curs de apariție).

**C2, Adrian Branga**, Silviu Crăciunaș, Nicolae Secelean, *Analiză funcțională și teoria aproximării*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 320 pg, 2009 (în curs de apariție).

**C3, Adrian Branga**, Dana Simian, *Transformata Radon și aplicații*, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, ISBN 973-635-338-9, 121 pg, 2004.

**C4, Adrian Branga**, *Probleme de programare*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, ISBN 973-651-020-4, 376 pg, 1999.

**C5, Emil M. Popa, Adrian Branga**, *Limbajul C/C++. Programe*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, ISBN 973-95604-1-4, 260 pg, 1997.

**C6, Alexandru Lupaș, Florin Sofonea, Adrian Branga**, *Analiză numerică. Lucrări de laborator. Probleme*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, ISBN 973-9280-39-0, 142 pg, 1997.

3. Articole /studii publicate: a) în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță (Ris); b) în alte reviste de specialitate de circulație internațională (Rio); în reviste din țară recunoscute C.N.C.S.I.S. (Rns); d) în alte reviste de specialitate de circulație națională (Rno)

Obs. – Grupe distincte, în ordinea de mai sus.

**Ris1, Adrian Branga**, *A necessary and sufficient condition for characterization of spline functions*, Proceedings of „The 5th International Conference 2009 - Dynamical Systems and Applications”, Constanța, June 15-18, 2009 (va fi publicat în Analele Științifice ale

Universității Ovidius Constanța - Seria Matematica)  
(ISI: SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED)

- Ris2, Adrian Branga**, *A structural theorem for generalized spline functions*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 17, no. 2, pp , 2009 (lucrare acceptată).  
(CNCIS: B+, BDI: ZMATH, MR)
- Ris3, Adrian Branga**, *A best approximation property of the generalized spline functions*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 16, no. 3, pp 25-33, 2008.  
(CNCIS: B+, BDI: ZMATH, MR)
- Ris4, Adrian Branga**, *Development in series of orthogonal polynomials with applications in optimization*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 15, no. 1, pp 101-110, 2007.  
(CNCIS: B+, BDI: ZMATH, MR)
- Ris5, Adrian Branga**, *Spline functions with applications to optimal approximation*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 14, no. 4, pp 135-146, 2006.  
(CNCIS: B+, BDI: ZMATH, MR)
- Ris6, Adrian Branga**, *Natural splines of Birkhoff type and optimal approximation*, Journal of Computational Analysis and Applications, ISSN 1521-1398, vol. 7, no. 1, pp 81-88, 2005.  
(ISI: SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED)
- Ris7, Adrian Branga**, *Optimal approximation of linear functionals using natural splines of Hermite type*, Buletinul Științific al Universității „Politehnica” din Timișoara, seria Matematică - Fizică, ISSN 1224-6069, pp. 23-30, 1999.  
(BDI: ZMATH, MR)
- Ris8, **Adrian Branga**, *On Hermite interpolation formula*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 6, pp 11-15, 1998.  
(BDI: ZMATH, MR)
- Ris9, **Adrian Branga**, *A fundamental property of B-splines*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 4, pp 33-39, 1996.  
(BDI: ZMATH, MR)
- Ris10, **Adrian Branga**, *A property of divided differences with multiple nodes*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 4, pp 21-32, 1996.  
(BDI: ZMATH, MR)
- Ris11, **Adrian Branga**, *Some properties of interpolating polynomials*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 3, no. 1-2, pp 29-40, 1995.  
(BDI: ZMATH, MR)
- Ris12, **Adrian Branga**, *A sufficient condition for univalence*, General Mathematics, ISSN 1221-5023, vol. 2, no. 3, pp 145-150, 1994.  
(BDI: ZMATH, MR)

4. Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice: a) internaționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN) din țară și din străinătate (Vi) și b) naționale (Vn), inclusiv cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Obs.-Grupe distincte, în ordinea de mai sus

a) articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și străinătate

**Vi1, Adrian Branga**, *An inequality for generalized spline functions*, Proceedings of „The Fifth International Symposium - Mathematical Inequalities” („MATINEQ-2008”) (organizatori: Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu și Societatea de Științe Matematice din România, eds: E. C. Popa, D. Acu, A. M. Acu, F. Sofonea), Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, ISBN 978-973-739-740-9, pp 33-39, 2008.

**Vi2, Adrian Branga**, *A new property of B-spline functions*, Mathematical Analysis and Approximation Theory, Proceedings of „The Fifth Romanian-German Seminar on Approximation Theory and its Applications” („RoGer-2002”) (organizatori: Universitatea „Româno-Germană” din Sibiu și Gerhard-Mercator Universität Duisburg, eds: Al. Lupaș, H. Gonska, L. Lupaș), Burg Verlag, Sibiu, ISBN 973-85647-4-3, pp 45-50, 2002.

**Vi3, Adrian Branga**, *Natural splines and optimal approximation*, Schriftenreihe des Fachbereichs Mathematik der Gerhard-Mercator Universität, Proceedings of „The Fourth Romanian-German Seminar on Approximation Theory and its Applications” („RoGer-2000”) (organizatori: Universitatea „Transilvania” din Brașov și Gerhard-Mercator Universität Duisburg, eds: H. Gonska, D. Kacsó, L. Beutel), Duisburg, SM-DU-485, pp 26-33, 2000.

**Vi4, Adrian Branga**, *An optimal property of the Chebyshev polynomials*, Proceedings of „The Seventh Symposium of Mathematics and its Applications” (organizatori: Academia Română și Universitatea „Politehnica” din Timișoara, ed: N. Boja), Timișoara, pp 61-66, 1997.

5. Brevete de invenție (B1, B2 etc.).

6. Proiecte de cercetare – dezvoltare – inovare: a) obținute prin competiție pe bază de contract / grant în țară / străinătate (Pn- naționale, Pi- internaționale); b) alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc), după caz.

Obs.-Grupe distincte, în ordinea de mai sus

**Pi1**, Romanian – Japanese Mathematical Research Center – Basic Contract – No. 68/31.08.2006 – contract de cercetare între Departamentul de Matematică al Universității “Lucian Blaga” din Sibiu și Departamentul de Matematică al Universității Kinki din Osaka – Japonia, 2006 – 2010, **Adrian Branga – membru**, 2009 – 2010.

**Pi2**, Romanian – Malaysian Mathematical Research Center – Basic Contract – No. 1003/19.05.2008 – contract de cercetare între Facultatea de Științe a Universității “Lucian Blaga” din Sibiu și Facultatea de Științe și Tehnologie a Universității Kebangsaan – Malaezia, 2008 – 2012, **Adrian Branga – membru**, 2009 – 2010.

**Pn1**, Proiect de cercetare național – Nr. 1905/04.06.2008 – contract de cercetare între Facultatea de Științe a Universității “Lucian Blaga” din Sibiu și SC CONSECA – România, *Sisteme dinamice aplicate în modelarea și conducerea optimă a activității companiilor*, 2008 – 2010, **Adrian Branga – director**, 2008 – 2010.

**Pn2**, Proiect de cercetare național – Nr. 391/02.04.2008 – contract de cercetare între

Facultatea de Științe a Universității “Lucian Blaga” din Sibiu și SC STYRIA – România,  
*Aproximarea numerică în tehnică*, 2008 – 2009, **Adrian Branga – membru**, 2008 – 2009.

7. Creații artistice prezente la manifestări recunoscute (A1, A2 etc.), precum și, după caz, alte lucrări similare- articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale, lucrări prezentate la diferite seminarii /expoziții și nepublicate (E1, E2 etc. ).

#### *Notă*

- (1) Fiecare lucrare este prezentată în limba în care a fost publicată /expusă, corespunzător structurii „I, II, III, IV, V, VI” unde: I este indicativul (T1, T2 etc. ; C1, C2 etc...), care se scrie cu „bold” la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic /grad profesional (C1, I1 etc., după caz) și vor fi și / sau „sublinate” cele realizate în ultimii 5 ani (C1, B2 etc.); II- autorii în ordinea din publicație, cu scriere „bold” a **candidatului**; III –*titlul*, scris „italic”; IV – editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz (ISI, Baza de date de indexare, ISSN/ISBN etc); V-intervalul de pagini din publicație , respectiv, pp....-....., numărul total de pagini, respectiv, ...pg, sau alte date similare, după caz; VI – anul sau perioada de realizare, după caz.
- (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (C1, C2 etc.; I1, I2 etc.;.....), lucrările sunt în ordine invers cronologică.
- (3) Se va utiliza simbolizarea din Anexa23.

Data 28.04.2009

Lector univ. dr. Adrian Nicolae Branga

Sibiu, 28.04.2009

Director Departament Matematică  
Prof. univ. dr. Dumitru Acu

Șef Catedră Matematică  
Prof. univ. dr. Emil C. Popa