

Podaci o znanstvenoj, nastavnoj i stručnoj djelatnosti

DR.SC. HRVOJE ŠIKIĆ
REDOVITI PROFESOR U TRAJNOM ZVANJU

OSNOVNI PODACI

Hrvoje Šikić rođen je 16. studenog 1959. u Bjelovaru. Osnovnu i srednju školu pohađao je u Zagrebu. Kroz sve četiri srednjoškolske godine bio je u timu Hrvatske za natjecanja iz matematike. Studij matematike na PMF-MO upisao je 1978. godine, a diplomirao je 1982. Od 1. prosinca 1982. do danas zaposlen je na PMF-MO; prvo u raznim asistentskim zvanjima, a od 1994. godine kao docent, od 1999. godine kao izvanredni profesor, od 2004. godine kao redoviti profesor, te od 2009. godine kao redoviti profesor u trajnom zvanju. Magistrirao je na PMF-MO 1986. godine, a nakon toga odlazi na jednogodišnje odsluženje vojnog roka. Na doktorski studij matematike u SAD odlazi 1988. godine, te je doktorirao na University of Florida, Gainesville, u svibnju 1993. godine. Više godina je proveo na znanstvenom usavršavanju i na gostovanjima u inozemnim sveučilištima (vidjeti detaljne popise u prikazu znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti). Oženjen je i otac jedne kćeri. U znanstvenom radu bavi se teorijom vjerojatnosti, slučajnim procesima, teorijom potencijala, harmonijskom analizom, valićima, realnom analizom, nejednakostima, funkcionalnom analizom, ali i primjenama matematike u inženjerstvu (teorija informacija i analiza signala), ekonomiji (realne opcije, Bayesov serum istine), biomedicini (modeli rasta biološke leće u oku sisavaca). Detaljan popis objavljenih znanstvenih i stručnih radova naveden je u prikazu znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti, a ovdje spomenimo radove koji su u ovom trenutku na recenziji.

- [1] H.Šikić, I.Slamić *Dual integrable representations on locally compact groups*, pp. 1 - 37.
- [2] M.Nielsen, H.Šikić *Muckenhoupt matrix weights for general bases*, pp. 1 - 20.

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

1. Znanstveni radovi

1.1.a. Citiranost prema Web of Knowledge

- ukupno (zaključno sa 10.XI 2022.): **642**
- razdiobu citata po radovima vidjeti na popisu radova, najcitiraniji su 1.4.a.[6] (58), 1.4.a.[12] (48), 1.4.a.[13] (57)
- citiran od većine od nekih 20 koautora među kojima su Guido L.Weiss, Murali Rao, David R.Larson (za zn.sur.v.10.d.)
- citiran od preko 250 autora uključujući MATH: Peter G.Casazza, Patrick J.Fitzsimmons, Richard F.Gundy, Amos Ron, Walter Schachermayer, Akram Aldroubi, Alex Iosevich, J.J.Benedetto, Ferenc Weisz, Claudia Kluppelberg; BIO-MED: Roy Andrew Quinlan, Ales Cvekl, Barbara K.Pierscionek; ECON: Hubert Gatignon, W.Bruine de Bruin.

1.1.b. Citiranost prema MathSciNet

- ukupno (zaključno sa 10.XI 2022.): **474**
- tražiti pod Hrvoje Šikić i The Wutam Consortium

1.1.c. Citiranost prema Google Scholar

- ukupno (zaključno sa 10.XI 2022.): **1099**,
- h-indeks: **19**
- tražiti pod Hrvoje Šikić i The Wutam Consortium

1.1.d. Istaknuti citati u monografijama i posebnim izdanjima

- u *Fundamental papers in wavelet theory*, ed.by Ch.Heil and D.E.Walnut, Princeton Univ.Press, 2006; citirani su 1.4.a.[6], 1.4.a.[7], 1.4.a.[10]
- u Palle E.T. Jorgensen, *Analysis and Probability*, Springer, 2006; citiran je 1.4.a.[7]
- u Andreas E. Kyprianou, *Introductory lectures on fluctuations of Lévy processes with applications*, Springer, 2006; citiran je 1.4.a.[13]
- u Ole Christensen, *An introduction to frames and Riesz bases*, Birkhauser, 2003; citiran je 1.4.a.[10]
- u *Wavelet Analysis: Twenty years' development*, ed. by D.X.Zhou, World Scientific, 2002; citiran je 1.4.a.[11]
- u *Twentieth century harmonic analysis - a celebration*, ed. by J.S.Byrnes, Kluwer, 2001; citirani su 1.4.a.[6], 1.4.a.[7], 1.4.a.[10]

- u Niels Jacob *Pseudo-differential Operators and Markov Processes*, Akademie Verlag, Berlin, 1996; citiran je 1.4.b.[1]

1.2.a. Knjiga

- nema

1.2.b. Magistarski rad i doktorska disertacija

- [1] Hrvoje Šikić "*Lokalno vrijeme za neprekidne martingale*", **Magistarski rad**, siječanj 1986., Sveučilište u Zagrebu, 195 str. (na hrvatskom, sažetak na engleskom). Mentor: prof.dr.sc.Nikola Sarapa.
- [2] Hrvoje Šikić "*Superprocesses*", **Doktorska disertacija**, svibanj 1993., University of Florida, 116 str. (na engleskom). Mentor: Prof.Murali Rao, Ph.D.

1.3. Poglavlje u knjizi

- [1] Hrvoje Šikić "*William Feller*", **Istaknuti hrvatski znanstvenici u Americi**, izdavač Hrvatsko-američko društvo Zagreb i Matica hrvatska, 1997., str.105 - 115 (na hrvatskom i engleskom). (Cit: WoS = 0, MathSci = 0, Google = 1)
- [2] Hrvoje Šikić, "*Znanstveni kriteriji u matematici*", u **Vidljiva i nevidljiva akademija**, izdavač Institut za društvene znanosti "Ivo Pilar" Zagreb, 1998., str.143-159.(Cit: WoS = 1, MathSci = 0, Google = 1)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

- [3] Eugenio Hernández, Hrvoje Šikić, Guido Weiss, Edward Wilson "*The Zak Transform(s)*", u **Wavelets and Multiscale Analysis: Theory and Applications**, ed. Jonathan Cohen and Ahmed I.Zayed, Birkhauser, New York, 2011., str.151-157. (Cit: WoS = 6, MathSci = 4, Google = 6)

- [4] Kabe Moen, Hrvoje Šikić, Guido Weiss, Edward Wilson “*A Panorama of Sampling Theory*”, u **Excursions in Harmonic Analysis, Vol 1**, ed. T.D.Andrews, R.Balan, J.J.Benedetto, W.Czaja and K.A.Okoudjou, Birkhauser, Basel, 2013., str.107-127. (Cit: WoS = 3, MathSci = 2, Google = 4)
- [5] Hrvoje Šikić “*Mladen Victor Wickerhauser*”, **Ugledni hrvatski znanstvenici u svijetu**, izdavač Hrvatsko-američko društvo Zagreb i Janko Herak (ur.), 2014., str.19(147) - 26(154) (na hrvatskom i engleskom).
- [6] Hrvoje Šikić “*Jakša Cvitanić*”, **Ugledni hrvatski znanstvenici u svijetu**, izdavač Hrvatsko-američko društvo Zagreb i Janko Herak (ur.), 2014., str.9(137) - 18(146) (na hrvatskom i engleskom).

1.4.a. Znanstveni rad objavljen u časopisu citiranom u tercijarnim publikacijama (misli se na *Current Contents*, *SCI* ili *SCIE*)¹

- [1] Murali Rao, Hrvoje Šikić “*Potential Inequality*”, **Israel Journal of Mathematics** (83) No.1-2, 1993, 97-127.(CC + SCI, Rank = Q1 M, MR95g:26033, Zbl.786.31006, Cit: WoS = 7, MathSci = 5, Google = 8)
- [2] Hrvoje Šikić “*Nonlinear Perturbations of Positive Semigroups*”, **Semigroup Forum** (48), 1994, 273-302.(SCIE, Rank = Q3 M, MR95b:47050, Zbl.835.47024 Cit: WoS = 1, MathSci = 1, Google = 8)
- [3] M. Rao, H. Šikić, R. Song “*Application of Carleson’s Theorem to Wavelet Inversion*”, **Control and Cybernetics** (23)(special edition), No.4, 1994, 761-772.(CC + SCIE, Rank = Q3 COMP, MR95k:42063, Zbl.816.42018, Cit: WoS = 13, MathSci = 9, Google = 21)

¹**Napomena.** Radovi iz časopisa koji su u *Current Contents* imaju oznaku CC, dok radovi iz časopisa koji imaju tzv. *Impact Factor* (IF) imaju oznaku SCI ili SCIE (radi se o izdanjima *Web of Knowledge*). Oznaka Cit pokazuje kolika je citiranost za dotični rad. Sekundarne publikacije su dane oznakama MR za *Mathematical Reviews*, SAD, i Zbl. za *Zentralblatt MATH*, Njemačka. Oznaka “Rank” pokazuje kako je časopis bio rangiran po IF-u na odgovarajućoj listi. Oznaka M (uz Rank) pokazuje rangiranje na listi MATHEMATICS, a AM na listi APPLIED MATHEMATICS, itd.

- [4] J. Glover, M. Rao, H. Šikić, R. Song “*Quadratic Forms Corresponding to the Generalized Schrödinger Semigroups*”, **Journal of Functional Analysis** (125) No.2, 1994, 358-378.(CC + SCI, Rank = Q1 M, MR95j:60119, Zbl.807.60056, Cit: WoS = 16, MathSci = 13, Google = 29)
- [5] Zoran R. Pop-Stojanović, Murali Rao, Hrvoje Šikić “*Brownian Potentials and Besov Spaces*”, **Journal of the Mathematical Society of Japan** (50), No.2, 1998, 331-337.(CC + SCI, Rank = Q2 M, MR99a:46062, Zbl.916.60070, Cit: WoS = 1, MathSci = 1, Google = 1)
- [6] WUTAM consortium “*Basic Properties of Wavelets*”, **Journal of Fourier Analysis and Applications** (4), No.4-5, 1998, 575-594.(CC + SCI, Rank = Q1 AM, MR99i:42056, Zbl.934.42024, Cit: WoS = 58, MathSci = 52, Google = 94)
- [7] Manos Papadakis, Hrvoje Šikić, Guido Weiss “*The Characterization of Low Pass Filters and some Basic Properties of Wavelets, Scaling Functions and Related Concepts*”, **Journal of Fourier Analysis and Applications** (5), No.5, 1999, 495-521.
(CC + SCI, Rank = Q2 AM, MR2001d:42026, Zbl.935.42023, Cit: WoS = 22, MathSci = 18, Google = 40 (prije 41))
- [8] Hrvoje Šikić “*Zero-One Law for some Brownian Functionals*”, **Journal of Theoretical Probability** (13) No.2, 2000, 571 - 574.(CC + SCI, Rank = Q3 PROB, MR2001k:60115, Zbl.959.60026)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za izvanrednog profesora—

- [9] Hrvoje Šikić, Tomislav Šikić “*A note on Ostrowski’s inequality*”, **Mathematical Inequalities and Applications** (4), No.2, 2001, 297 - 299.(SCIE, Rank = Q3 M, MR2002b:26027, Zbl.1001.46012, Cit: WoS = 2, MathSci = 1, Google = 6)
- [10] Maciej Paluszyński, Hrvoje Šikić, Guido Weiss, Shaoliang Xiao “*Generalized Low Pass Filters and MRA Frame Wavelets*”, **Journal of Geometric Analysis** (11), No.2, 2001, 311 - 342.
(SCI, Rank = Q1 M, MR2002g:42054, Zbl.985.42020, Cit: WoS = 40, MathSci = 33, Google = 70)

- [11] Hrvoje Šikić, M. Victor Wickerhauser “*Information cost function*”, **Applied and Computational Harmonic Analysis (11)**, 2001, 147 -166. (CC + SCI, Rank = Q1 AM, MR2002g:94009, Zbl.983.94007, Cit: WoS = 5, MathSci = 0, Google = 8)
- [12] Maciej Paluszynski, Hrvoje Šikić, Guido Weiss, Shaoliang Xiao “*Tight Frame Wavelets, Their Dimension Function, MRA Tight Frame Wavelets, and Connectivity Properties*”, **Advances in Computational Mathematics (18)**, 2003, 297 - 327. (SCI, Rank = Q1 AM, MR2004b:42087, Zbl.1018.42020, Cit: WoS = 48, MathSci = 38, Google = 78)
- [13] Miljenko Huzak, Mihael Perman, Hrvoje Šikić, Zoran Vondraček „*Ruin probabilities and decompositions for general perturbed risk processes*”, **Annals of Applied Probability (14)**, No.3, 2004, 1378 - 1397. (CC + SCI, Rank = Q1 PROB, MR2005f:60152, Zbl.1061.60075, Cit: WoS = 57, MathSci = 40, Google = 105)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za redovitog profesora—

- [14] Miljenko Huzak, Mihael Perman, Hrvoje Šikić, Zoran Vondraček „*Ruin probabilities for competing claim processes*”, **Journal of Applied Probability (41)**, 2004, 679 - 690. (CC + SCI, Rank = Q2 PROB, MR2005k:60237, Zbl.1065.60100, Cit: WoS = 18, MathSci = 14, Google = 35)
- [15] J. Glover, Z. Pop-Stojanovic, M. Rao, H. Šikić, R. Song, Z. Vondraček “*Harmonic Functions of Subordinate Killed Brownian Motion*”, **Journal of Functional Analysis (215)** No.2, 2004, 399 - 426. (CC + SCI, Rank = Q1 M, MR2006d:60122, Zbl.1061.60077, Cit: WoS = 16, MathSci = 8, Google = 24)
- [16] H. Šikić, M.H. Taibleson “*Brownian Motion Characterization of some Besov-Lipschitz Spaces on Domains*”, **Journal of Geometric Analysis (15)** No.1, 2005, 137 - 180. (CC + SCIE, Rank = Q1 M, MR2006g:60124, Zbl.1083.46016 Cit: WoS = 3, MathSci = 3, Google = 5)

- [17] Gustavo Garrigós, Eugenio Hernández, Hrvoje Šikić, Fernando Soria "Further results on the connectivity of Parseval frame wavelets", **Proceedings of the American Mathematical Society (134)**, 2006, 3211 - 3221. (CC+ SCI, Rank = Q2 M, MR2007d:42055, Zbl.1136.42028, Cit: WoS = 5, MathSci = 4, Google = 9)
- [18] Murali Rao, Hrvoje Šikić "Potential-theoretic nature of Hardy's inequality for Dirichlet forms", **Journal of Mathematical Analysis and Applications (318)**, 2006, 781 - 786. (CC + SCI, Rank = Q1 M, MR2007k:31012, Zbl.1093.31008, Cit: WoS = 2, MathSci = 2, Google = 3)
- [19] Hrvoje Šikić, Renming Song, Zoran Vondraček „Potential theory of geometric stable processes”, **Probability Theory and Related Fields (135)**, 2006, 547 - 575. (CC + SCI, Rank = Q1 PROB, MR2008h:60319, Zbl.1099.60051, Cit: WoS = 29, MathSci = 27, Google = 48)
- [20] Morten Nielsen, Hrvoje Šikić "Schauder bases of integer translates", **Applied and Computational Harmonic Analysis (23)**, 2007, 259 - 262. (CC + SCI, Rank = Q1 AM, MR2008k:42113, Zbl.1137.42009, Cit: WoS = 23, MathSci = 19, Google = 37)
- [21] Morten Nielsen, Hrvoje Šikić "Quasy-greedy systems of integer translates", **Journal of Approximation Theory (155)**, 2008, 43 - 51. (CC + SCI, Rank = Q1 M, MR2010e:42039, Zbl.1157.42011, Cit: WoS = 8, MathSci = 8, Google = 9)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

- [22] Eugenio Hernández, Hrvoje Šikić, Guido Weiss, Edward Wilson "Cyclic spaces for unitary representations of LCA groups; generalized Zak transform", **Colloquium Mathematicum (118)**, 2010, 313 - 332. (special issue in memory of A.Hulanicki) (SCIE, Rank = Q3 M, MR2011e:43009, Zbl.1203.42048, Cit: WoS = 29, MathSci = 26, Google = 41)

- [23] Hrvoje Šikić, Edward N. Wilson “*Lattice invariant subspaces and sampling*”, **Applied and Computational Harmonic Analysis** (31), 2011, 26 - 43. (CC + SCI, Rank = Q1 AM, MR2012i:42042, Zbl.1219.43005, Cit: WoS = 7, MathSci = 6, Google = 17)
- [24] Morten Nielsen, Hrvoje Šikić “*Maximal functions, product condition and its eccentricity*”, **Collectanea Mathematica** (63), 2012, 195 - 202. (CC + SCI, Rank = Q3 M, MR2909825, Zbl.1266.42048, Cit: WoS = 1, MathSci = 0, Google = 0)
- [25] Jakša Cvitanović, Sonja Radas, Hrvoje Šikić “*Co-development ventures: Optimal time of entry and profit-sharing*”, **Journal of Economic Dynamics and Control** (35), 2011, 1710 - 1730. (CC + SCI, Rank = Q2 ECON, MR2833250, Zbl.1282.91367, Cit: WoS = 5, MathSci = 0, Google = 13)
- [26] Hrvoje Šikić, Ivana Slamić “*Linear independence and sets of uniqueness*”, **Glasnik Matematički** 47(67), 2012, 415 - 420. (SCIE, Rank = Q4 M, MR3006636, Zbl.1260.42025, Cit: WoS = 5, MathSci = 4, Google = 9)
- [27] Eugenio Hernández, Morten Nielsen, Hrvoje Šikić, Fernando Soria “*Democratic systems of translates*”, **Journal of Approximation Theory** (171), 2013, 105 - 127. (CC + SCI, Rank = Q1 M, MR3053719, Zbl.06243431, Cit: WoS = 4, MathSci = 3, Google = 4)
- [28] Morten Nielsen, Hrvoje Šikić “*On stability of Schauder bases of integer translates*”, **Journal of Functional Analysis** (266), 2014, 2281 - 2293. (CC + SCI, Rank = Q1 M, MR3150160, Zbl.06299498, Cit: WoS = 4, MathSci = 3, Google = 9)
- [29] Yanrong Shi, Alicia DeMaria, Snježana Lubura, Hrvoje Šikić, Steven Bassnett *The Penny Pusher: A Cellular Model of Lens Growth* **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (56), 2015, 799 - 809. (CC + SCI, Rank = Q1 OPHTH, MR, Zbl., Cit: WoS = 20, MathSci = 0, Google = 31)

- [30] Hrvoje Šikić, Yanrong Shi, Snježana Lubura, Steven Bassnett
"A Stochastic Model of Eye Lens Growth"
Journal of Theoretical Biology (376), 2015, 15 - 31.
(CC + SCI, Rank = Q1 COMPBIO, MR3343227, Zbl., Cit: WoS = 15,
MathSci = 0, Google = 19)
- [31] Hrvoje Šikić, Yanrong Shi, Snježana Lubura, Steven Bassnett
"A Full Lifespan Model of Vertebrate Lens Growth"
Royal Society Open Science (4), 2017, 160695: 1 - 26.
(CC + SCI, Rank = Q2 MULTIDISC, MR3621383, Zbl., Cit: WoS = 4,
MathSci = 0, Google = 6)
- [32] Steven Bassnett, Hrvoje Šikić *"The Lens Growth Process"*
Progress in Retinal and Eye Research (60), 2017, 181 - 200.
(CC + SCI, Rank = Q1 OPHTH, MR, Zbl., Cit: WoS = 33,
MathSci = 0, Google = 37)
- [33] J.Cvitanić, D.Prelec, S.Radas, H.Šikić *Game of Duels:
Information-Theoretic Axiomatization of Scoring Rules*, **IEEE
Transactions on Information Theory** (65), 1, 2019, 530 - 537.
(CC + SCI, Rank = Q2 (2017) CompSciInfoSys, MR,
Zbl., Cit: WoS = 1, MathSci = 0, Google = 4)
- [34] J.Cvitanić, D.Prelec, S.Radas, H.Šikić *Incentive
Compatible Surveys via Posterior Probabilities*, **The Theory
of Probability and its Applications** (65), 2, 2020, 292 - 321.
(SCIE, Rank = Q4 (2019) PROB, MR, Zbl.,
Cit: WoS = 1, MathSci = 0, Google = 3)
- [35] V.Kovač, H.Šikić *Characterizations of democratic
systems of translates on locally compact Abelian groups*,
Monatshefte fur Mathematik (189), 3, 2019, 459 - 485.
(CC + SCI, Rank = Q2 (2019) M, MR, Zbl., Cit: WoS = 1,
MathSci = 0, Google = 1)
- [36] M.Nielsen, H.Šikić *Muckenhoupt class weight
decomposition and BMO distance to bounded functions*,
Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society (62), 4, 2019,
1017 - 1031. (CC + SCI, Rank = Q4 (2019) M, MR, Zbl.,
Cit: WoS = 2, MathSci = 1, Google = 2)

- [37] T.Berić, H.Šikić *Sequence dominance in shift-invariant spaces*, **Journal of Fourier Analysis and Applications** (26), 4, 2020, 55, 14 pp. (CC + SCI, Rank = Q2 (2019) AM, MR, Zbl., Cit: WoS = 0, MathSci = 0, Google = 0)
- [38] P.Luthy, H.Šikić, F.Soria, G.Weiss, E.Wilson
One-Dimensional Dyadic Wavelets, **Memoirs of the American Mathematical Society** (280), 2022, No 1378, pp. ix + 152. (CC + SCI, Rank = Q1 M, MR, Zbl., Cit: WoS = 0, MathSci = 0, Google = 2)
- [39] E.Hernández, P.Luthy, H.Šikić, F.Soria, E.Wilson
Spaces generated by orbits of unitary representations: a tribute to Guido Weiss, **Journal of Geometric Analysis** (31), 2021, pp. 8735 - 8761. (CC + SCI, Rank = Q2 M, MR, Zbl., Cit: WoS = 0, MathSci = 0, Google = 0)
- [40] Morten Nielsen and Hrvoje Šikić *Muckenhoupt matrix weights*, **Journal of Geometric Analysis** (31), 2021, pp. 8850 - 8865. (CC + SCI, Rank = Q2 M, MR, Zbl., Cit: WoS = 0, MathSci = 0, Google = 0)
- [41] Hrvoje Šikić, Ivana Slamić “*Maximal cyclic spaces for dual integrable representations*”, **Journal of Mathematical Analysis and Applications** (511), 2022, Paper No 126071, 25 pp.(SCIE, Rank = Q1 M, MR4381666, Zbl.1260.42025, Cit: WoS = 0, MathSci = 0, Google = 0)

1.4.b. Znanstveni rad objavljen u posebnim publikacijama visokog ranga (autorov izbor)

- [1] J. Glover, M. Rao, H. Šikić, R. Song “*T-Potentials*”, *Classical and Modern Potential Theory and Applications*, K. GowriSankaran et al. (eds.), **NATO Adv.Sci.Inst.Ser. C Math.Phys.Sci.**, 430 Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 1994, 217-232. (MR96f:60132, Zbl.873.60052, Cit: WoS = 19, MathSci = 16, Google = 25 (prije 26))

—*radovi iznad ove crte bili su u postupku za izvanrednog profesora*—
—*radovi iznad ove crte bili su u postupku za redovitog profesora*—

- [2] Hrvoje Šikić, Darrin Speegle, Guido Weiss “*Structure of the set of dyadic PFW-s*”, **Contemporary Mathematics (451)**, 2008, 263 - 291. (Amer.Math.Soc.) (MR2009f:42035, Zbl.1210.42045, Cit: WoS = 13, MathSci = 9, Google = 19)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

- [3] Eugenio Hernández, Hrvoje Šikić, Guido Weiss, Edward Wilson “*On the properties of the integer translates of a square integrable function*”, **Contemporary Mathematics (505)**, 2010, 233 - 249. (Amer.Math.Soc.) (MR2011g:42077, Zbl.1204.47009, Cit: WoS = 20, MathSci = 22, Google = 40)

1.5. Znanstveni rad objavljen u časopisu citiranom u sekundarnim publikacijama (misli se na *Mathematical Reviews cover-to-cover*)²

- [1] Hrvoje Šikić “*Riemann Integral vs. Lebesgue Integral*”, **Real Analysis Exchange (17)** No.2, 1991/92, 622-632. (MR93g:26015, Zbl.777.26012 Cit: WoS = 1, MathSci = 2, Google = 3)
- [2] Hrvoje Šikić “*Measures on Rays*”, **Grazer Mathematische Berichte (328)**, 1996, 77-96.(MR98k:60134, Zbl.879.60082)
- [3] Hrvoje Šikić “*Transition Probabilities of some Measure-Valued Processes*”, **Indian Journal of Mathematics (38)** No.3, 1996, 237-274.(MR99f:60137, Zbl.909.60054)
- [4] Hrvoje Šikić “*Positive Definite Functions on Separable Function Spaces*”, **Glasnik Matematički (31(51))** No.1, 1996, 151-158. (MR97f:22005, Zbl.854.43005, Cit: WoS = 2, MathSci = 2, Google = 4)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za izvanrednog profesora—

- [5] Gustavo Garrigós, Eugenio Hernández, Hrvoje Šikić, Fernando Soria, Guido Weiss, Edward Wilson “*Connectivity in the set of tight frame wavelets (TFW)*”, **Glasnik Matematički (38(58))** No.1, 2003, 75-98. (MR2005g:42078, Zbl.1043.42030, Cit: WoS = 11, MathSci = 12, Google = 17)

²**Napomena.** Krajem 2008. *Glasnik* je primljen u SCIE, dok je prije 1991. *Ind.J.Math.* bio na *impact factor* listama.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za redovitog profesora—

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

1.6. Znanstveni rad, recenziran, objavljen u zborniku radova s međunarodnog znanstvenog skupa

a) Radovi objavljeni u cijelosti

- [1] Zoran R. Pop-Stojanović, Murali Rao, Hrvoje Šikić “*Schrödinger Semigroup and Besov Spaces*”, Proceedings of the 14th IMACS World Congress at Georgia Tech, Atlanta, Georgia, 1994, Vol.1, pp.401-403.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za izvanrednog profesora—

- [2] Hrvoje Šikić “*Tight Frame Wavelets and the Dimension Function*”, in “*Wavelets and Applications*”, Lecture Notes Vol.1(2002), IMUB, University of Barcelona, pp.479 - 486.

- [3] Hrvoje Šikić, Mitchell H. Taibleson “*Elementary proof of the non-tangential characterization of Lipschitz spaces*”, in “*Functional Analysis VII*”, Dubrovnik 2001, Various Publ.Ser., 46, University of Aarhus, Aarhus, 2002, pp.181 - 186. (MR2004c:46059, Zbl.1034.46030)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za redovitog profesora—

- [4] Hrvoje Šikić, Darrin Speegle “*Dyadic PFW-s and W_0 -bases*”, in “*Functional Analysis IX*”, Dubrovnik 2006, Various Publ.Ser., 48, University of Aarhus, Aarhus, 2007, pp.85 - 90. (MR2008i:42073, Zbl.1213.42156
Cit: WoS = 8, MathSci = 8, Google = 10)

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

b) Objavljen samo sažetak rada³

- [1] Murali Rao, Hrvoje Šikić “*Some Classical Inequalities Revisited*”, Abstracts AMS (12), No.2, March 1991, *865-26-64, p.243.

³Navedeni su samo radovi sa skupova u kojima je postojala stroga međunarodna recenzija i/ili su radovi predstavljani po posebnom pozivu programskog odbora; kao npr. u *Special sessions of the American Mathematical Society conferences*.

- [2] Manos Papadakis, Hrvoje Šikić, Guido Weiss “*Characterizations of Filters, Scaling Sets and Related Topics*”, **Abstracts AMS (20)**, No.1, January 1999, *939-41-274, p.93.
- [3] Hrvoje Šikić, Mitchell H. Taibleson “*Brownian Potentials and Besov Spaces over Domains*”, **Abstracts AMS (20)**, No.2, March 1999, *940-60-104, p.290.
- [4] Joseph Glover, Zoran R. Pop-Stojanović, Murali Rao, Renming Song, Hrvoje Šikić “*Excessive Functions Related to Gamma-Potentials*”, **Abstracts AMS (20)**, No.2, March 1999, *940-60-108, p.290.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za izvanrednog profesora—

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za redovitog profesora—

- [5] Hrvoje Šikić, Darrin M. Speegle, Guido L. Weiss “*The structure of the set of Parseval frame wavelets*”, **Abstracts AMS (27)**, No.1, January 2006, *1014-43-345, p.124-125. (Cit: Google = 1)
- [6] Hrvoje Šikić, Guido L. Weiss “*Independence and redundancy of integer translates of a square integrable function on the reals*”, **Abstracts AMS (28)**, No.3, October 2007, *1030-42-309, p.116-116.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

- [7] Hrvoje Šikić “*Structure of the set of PFWs*”
Structured Function Systems and Applications
(ed. by M. Charina, J-B. Lasserre, M. Putinar, J. Stoeckler),
Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Report ,
No.11/2013, Oberwolfach-MFO 2013, pp.624-626.
- [8] Hrvoje Šikić “*Parseval Frame Wavelets*”
IECMSA-2013, Abstracts Book, Plenary Lectures
(ed. by Murat Tosun), Sarajevo 2013, pp.8-10.
- [9] Morten Nielsen, Hrvoje Šikić “*Bases of translates and BMO*”,
Abstracts AMS (34), No.4, October 2013, *1094-42-41, p.126-126.

- [10] Hrvoje Šikić, Snježana Lubura, Steven Bassnett
 "What is the role of the pre-germinative zone? , ARVO 2015 Abstracts
Investigative Ophthalmology and Visual Science (56), No 7, 2015,
 p.2624. (CC + SCI, Rank = Q1 OPHTH)
- [11] Hrvoje Šikić, Steven Bassnett
 "On cluster sizes during lens growth in the mouse , ARVO 2016 Abstracts
Investigative Ophthalmology and Visual Science (57),
 No 12, 2016, p.3064. (CC + SCI, Rank = Q1 OPHTH)

1.7. Znanstveni rad, recenziran, objavljen u zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

- [1] Branko Souček, Hrvoje Šikić "Event-train Correlation and its Computer Simulation", 6th International Symposium Computer at the University, **Dubrovnik 1985**, pp.514.1-514.8.

1.8. Urednik znanstvenog zbornika

- [1] "First Croatian Congress of Mathematics", **Zagreb 1996**,
 Croatian Mathematical Society, ed. by Scientific Committee: Branko Najman (president), Hrvoje Šikić (secretary), pp.1-96.
- [2] "Second Croatian Congress of Mathematics", **Zagreb 2000**,
 Croatian Mathematical Society, ed. by Scientific Committee: Hrvoje Šikić (president), Pavle Pandžić (secretary), pp.1-96.

1.9. Znanstveni popularizacijski članak

- nema

2. Projekti

2.1. Voditelj međunarodnog projekta

- [1] Voditelj hrvatsko-američkog znanstvenog projekta (1994-1996)
Random Processes and Potentials ostvarenog u kooperaciji s
 Ministarstvom Znanosti i Tehnologije (Republika Hrvatska) i
 National Science Foundation (SAD); projekt br. **JF 159**.
- [2] Voditelj hrvatsko-američkog znanstvenog projekta (2003-2006)
Theory of Reproducing Function Systems ostvarenog u
 kooperaciji s Ministarstvom Znanosti i Tehnologije (Republika
 Hrvatska) i National Science Foundation (SAD);
 projekt br. **NSF-INT 0245238**.
- [3] EU Individual Marie Curie Fellow IOF (2014-2017)
**A stochastic model of eye lens growth with implications
 for cortical cataract formation** financirano
 od European Union - Research Executive Agency; projekt br.
FP7-PEOPLE-2013-IOF, PIOF-GA-2013-622890-MoLeGro.
 (vidjeti EU-REA success story na)
<https://ec.europa.eu/research/infocentre/>

2.2. Voditelj domaćeg projekta ili programa

- Voditelj znanstvenog programa
 1. **Vjerojatnost, statistika i slučajni procesi**
 MZOS 0372790, 2007. - 2014. (sastoji se od 3 projekta, 2799, 2800, 2801)

- Voditelj znanstvenog projekta
 1. **Teorija valića, stohastički procesi i teorija potencijala**
 MZT 0037118, 2002. - 2006.
 2. **Analiza i vjerojatnost**
 MZOS 03727902799, 2007. - 2014.

2.2.a. Voditelj domaćeg manjeg projekta ili potpore

- [1] **Prostori invarijantni na translacije, Muckenhouptov uvjet
 i demokratski sustavi**, Fond za razvoj
 Sveučilišta u Zagrebu, Program Svijet, 2012. - 2013.

- [2] **Harmonijska analiza, vjerojatnost, slučajni procesi,**
Potpora 2; Kratkoročna financijska potpora,
Sveučilište u Zagrebu, 2013. - 2014.

2.3. Aktivno sudjelovanje u realizaciji znanstvenih projekata

- *Teorija vjerojatnosti i matematička statistika,*
Mat.odjel-PMF, Zagreb, 1991. - 1996.
- *Southwestern Bell Company grant,*
Washington University, St.Louis, SAD, 1996. - 1998.
- *AFOSR grant F49620 - 96 - 1 - 0287,*
Washington University, St.Louis, SAD, 1996. - 1998.
- *Slučajni procesi i primjene, MZT 037008,*
Mat.odjel-PMF, Zagreb, 1997. - 2001.
- *NSF grant DMS-0072234,*
Washington University, St.Louis, SAD, 2000. - 2001.
- *Slučajni procesi i primjene u financijskoj i aktuarskoj matematici,*
hrvatsko-slovenski bilateralni program suradnje u području
znanosti i tehnologije, 2001. - 2003.
- *MZT i NSF projekt INT-0302167,*
hrvatsko-američki međunarodni znanstveni projekt, 2003. - 2006.
- *NIH grant R01 EY09852, Department of Ophthalmology and,*
Visual Sciences, Washington University, St.Louis, SAD, 2012. - 2017.
- *HRZZ - Hrvatska Zaklada za Znanost,*
znanstveni projekt br. 3526, 2014. - 2018.

3. Pozvana predavanja

3.1. Pozvana predavanja u inozemstvu

a) Počasna predavanja

- [1] *Besov Spaces on Domains and Brownian Motion*,
M.H.Taibleson Lecture, Washington University, 22.02.2007.
 Prvi predavač na kolokviju u čast i spomen na profesora
 Mitchella H.Taiblesona, za koji je Wash.Univ. osnovao posebnu
 zakladu, za 2008.g. predavac je bio profesor Elias M.Stein,
 Princeton Univ., a za 2009. je bio profesor Fernando Soria, Universidad
 Autonoma de Madrid, za 2010. profesor Rodrigo Banuelos, Purdue
 University, za 2011. profesor John Benedetto, University of Maryland, itd.
 vidjeti na <https://wumath.wustl.edu/taibleson-lectures>

b) Jednosatna pozvana predavanja na međunarodnom skupu

- [1] *Tight Frame Wavelets and the Dimension Function - plenary lecture*,
 “Wavelets and Applications”, **Barcelona**, Spain, July **2002**.
- [2] *One-dimensional Parseval Frames - plenary lecture*, “Workshop
 on Wavelets”, **St.Louis**, USA, March **2004**.
- [3] *Probabilistic approach to wavelet low-pass filters - invited lecture*,
 “Special Year in Probability and Analysis”, Univ.of Florida,
Gainesville, USA, November **2005**.
- [4] *Parseval Frame Wavelets - plenary lecture*,
 “2nd International Eurasian Conference on Math Sci and Appl
 IECMSA-2013”, Kocaeli Univ and International Univ of Srajevo,
Sarajevo, BiH, August **2013**.
- [5] *Dual Integrable Representations - invited lecture*,
 “Guido L.Weiss Memorial Conference”, Washington University in,
St.Louis, USA, October **2022**.

c) Istaknuti znanstveni kolokviji i posebni seminari u inozemstvu

- [1] (znanstveni kolokvij) 21.rujna 1993. Department of Mathematics,
University of Central Florida, Orlando, USA. (*Superprocesses*)
- [2] (znanstveni kolokvij) 9.veljače 1994. Department of Mathematics,
University of Georgia, Athens, USA. (*Superprocesses*)

- [3] (znanstveni kolokvij) 27.srpnja 1994. Center for Applied Mathematics,
University of Florida, Gainesville, USA. (*Schrödinger
Equation and Besov Spaces*)
- [4] (specijalni seminar za analizu) 1.travnja 1999.
Department of Mathematics, **University of Illinois at Urbana -
Champaign**, USA. (*MRA Wavelet Tight Frames*)
- [5] (znanstveni kolokvij) 8.travnja 2000.
Department of Mathematics, **University of Wroclaw**,
Poland. (*Brownian potentials and Besov Spaces*)
- [6] (znanstveni kolokvij 4.listopada i seminar 5.listopada 2000.)
Department of Mathematics, **University of Houston**, USA
(*Brownian Motion and Besov Spaces,
Dimension Function for MRA TFW-s*)
- [7] (seminar za analizu) 28.lipnja 2002.
Department of Mathematics, **Universidad Autonoma de Madrid**,
Spain. (*The structure of TFW-s*)
- [8] (ceremonija odlaska u mirovinu 4 ugledna profesora)
travanj 2003., Department of Mathematics, **University of Florida**.
(*On mathematical career of Professor Zoran R. Pop-Stojanović*)
- [9] (znanstveni kolokvij DFMA Slovenije) 9.listopada 2003.
Department of Mathematics, **University of Ljubljana**,
Slovenia. (*The structure of the set of tight frame wavelets*)
- [10] (specijalni seminar) 4.ožujka 2005.
Department of Mathematics, **Sabanci University**, Istanbul, Turkey.
(*Potential theory of stable processes on domains*)
- [11] (znanstveni kolokvij) 27.rujna 2006.
Department of Mathematics, **Lehigh University**,
USA. (*The structure of the set of PFW-s*)
- [12] (seminar za analizu) 30.listopada 2007.
Department of Mathematics, **University of Milano**,
Italy. (*The set of Parseval frame wavelets*)

- [13] (specijalni kolokvij iz primijenjene stohastike) 11.siječnja 2017.
Department of Mathematics, **TU Graz**,
Austria. (*A stochastic model of eye lens growth*)
- [14] (specijalni seminar) 19.siječnja 2017.
USDA HNRCA Center, **Tufts University**,
Boston, MA, USA. (*A stochastic model of eye lens growth*)
- [15] (NEL seminar) 1.veljače 2017.
Neuroeconomics Lab, **MIT**,
Cambridge, MA, USA. (*Vision Studies - Multiresolution Analysis*)
- [16] (specijalni seminar) 27.travnja 2017.
Research Center, **CBMSO**,
Madrid, Spain. (*A stochastic model of eye lens growth*)
- [17] (specijalni kolokvij) 26.svibnja 2017.
Department of Mathematics, **Aalborg University**,
Denmark. (*Stochastic Model of Eye Lens Growth*)
- [18] (Ophthalmology Seminar Series) 20.lipnja 2017.
UCL Institute of Ophthalmology,
London, UK. (*A full lifespan model of vertebrate lens growth*)

d) Kraća pozvana predavanja na međunarodnom skupu⁴

- [1] *Some Classical Inequalities Revisited*, “865th AMS Meeting”
University of South Florida, **Tampa**, USA, March **1991**.
- [2] *Schrödinger Semigroup and Besov Spaces*, “14th IMACS
World Congress” Georgia Tech, **Atlanta**, USA, July **1994**.
- [3] *Brownian Motion and Besov Spaces over Domains*,
“940th AMS Meeting” University of Florida, **Gainesville**,
USA, March **1999**.

⁴Radi se o konferencijama na koje se i za kraća, obično 20 ili 30-minutna, predavanja dolazi samo po pozivu

- [4] *The structure of the set of Parseval frame wavelets*, “2006 Annual AMS-MAA Meeting”, **SanAntonio**, Texas, USA, *AMS-SIAM Special Session on Frames and Operator Theory in Analysis and Signal Processing*, January **2006**.
- [5] *Structure of the set of PFW-s*, “MFO Workshop ID 1309”, **Oberwolfach**, Germany, *MFO Workshop Structured Function Systems and Applications*, March **2013**.
- [6] *Bases of translates and BMO*, “1094th AMS Meeting” Washington University in St.Louis, **St.Louis**, USA, October **2013**.
- [7] *Stochastic model of the lens growth*, “ARVO 2014 Annual Meeting”, **Orlando**, Florida, USA, May **2014**.
- [8] *Axiomatics of BTS: Game of Duels*, “Bayesian Crowd Workshop”, **Rotterdam**, Netherlands, July **2017**.

3.2. Pozvana predavanja hrvatsko-medjunarodnog karaktera

a) Jednosatna pozvana predavanja na znanstvenom skupu

- [1] *Measures on Rays*, ”IX Matematikertreffen Zagreb - Graz” **Motovun**, Croatia, June **1995**.
- [2] *Brownian Motion Characterization of Besov Spaces*, “Functional Analysis VI”, **Dubrovnik**, Croatia, September **1999**.
- [3] *Parseval Frame Wavelets*, “MZOS-NSF Workshop on Wavelets and Frames”, **Tuhelj**, Croatia, May/June **2005**.
- [4] *Parseval Frame Wavelets*, “Croatian-Hungarian Workshop on Mathematics and Informatics”, **Debrecen**, Hungary, October **2005**.
- [5] *Wavelets and MRA Filters (plenary lecture)*, “7th Croatian Mathematical Congress”, **Split**, Croatia, June **2022**.

b) Znanstveni kolokviji u Hrvatskoj

- [1] (znanstveni kolokvij HMD-a) 7.travnja 1995. **Pedagoški fakultet - Matematika**, Osijek. (*Riemannovski tip integrala*)
- [2] (znanstveni kolokvij HMD-a) 10.svibnja 1995. **Matematički odjel - PMF**, Zagreb. (*Konstrukcija superprocesa*)
- [3] (znanstveni kolokvij HMD-a) 12.travnja 1996. **Pedagoški fakultet - Matematika**, Osijek. (*Wavelets: konvergencija gotovo svuda*)
- [4] (znanstveni kolokvij podružnice HMD-a) 21.lipnja 2001. **Matematički odjel, Sveučilište u Splitu**. (*Potencijali Brownovog gibanja i Besovljevi prostori*)
- [5] (znanstveni kolokvij DMF Rijeka) 7.studenog 2002. **Društvo mat. i fiz. Rijeke, Sveučilište u Rijeci**. (*Bazni okviri u teoriji valića*)
- [6] (znanstveni kolokvij HMD-a) 11.ožujka 2004. **Matematički odjel Sveučilište u Osijeku**. (*Parsevalovi valicni okviri*)
- [7] (znanstveni kolokvij HMD-a) 15.prosinca 2004. **Matematički odjel - PMF**, Zagreb. (*Parsevalovi valici*)
- [8] (znanstveni kolokvij HMD-a) 11.studenog 2010. **Matematički odjel Sveučilište u Osijeku**. (*Demokratski sustavi funkcija*)
- [9] (znanstveni kolokvij HMD-a) 15.svibnja 2013. **Matematički odjel - PMF**, Zagreb. (*Invarijantnost na resetke i Shannonov teorem*)
- [10] (znanstveni kolokvij HMD-a) 6.listopada 2016. **Matematički odjel Sveučilište u Osijeku**. (*Bayesov Serum Istine - Aksiomatski Sustav*)
- [11] (znanstveni kolokvij DMF Rijeka) 1.prosinca 2016. **Društvo mat. i fiz. Rijeke, Sveučilište u Rijeci**. (*Stohastički model rasta leće u oku*)

- [12] (znanstveni kolokvij HMD-a) 7.prosinca 2016. **Matematički odjel - PMF**, Zagreb. (*Stohastički model rasta leće u oku*)
- [13] (znanstveni kolokvij HMD-a) 17.veljače 2017. Matematički odjel, **Sveučilište u Splitu**. (*Stohastički model rasta leće u oku*)
- [14] (znanstveni kolokvij HDTMB-a) 14.lipnja 2021. Matematički odjel, **Sveučilište u Zagrebu, Zoom**. (*Superspreaders and Markov Property*)

3.3. Ostala javna predavanja

- [1] *Event-train Correlation and its Computer Simulation*, “Computer at the University” 6th International Symposium, **Dubrovnik**, Croatia, Summer **1985**.
- [2] (predavanje u sekciji) “1992 Seminar on Stochastic Processes” University of Washington, **Seattle**, USA, March **1992**. (*Transition Probabilities of Superprocesses*)
- [3] (znanstveni kolokvij) 7.ožujka 1995. Department of Mathematics, **University of Florida**, Gainesville, USA. (*Some Results on Schrödinger Semigroup*)
- [4] (znanstveni kolokvij) 3.kolovoza 1995. Center for Applied Mathematics, **University of Florida**, Gainesville, USA. (*A.E. Convergence of Wavelets*)
- [5] (znanstveni kolokvij) 28.kolovoza 1995. Department of Mathematics, **University of Florida**, Gainesville, USA. (*Potential Inequality*)
- [6] *William Feller*, Znanstveni skup ”Istaknuti hrvatski prirodoslovci u Americi” Sveučilište u Zagrebu, **Zagreb**, lipanj **1996**.
- [7] (znanstveni kolokvij) 1.prosinca 1997. Department of Mathematics, **University of Florida**, Gainesville, USA. (*Characterizations and Structure of Functions Associated with Wavelets*)

- [8] (seminar za vjerojatnost) 4.prosinca 2000.
Department of Mathematics, **University of Ljubljana**,
Slovenia. (*Brownian Motion and Besov Spaces*)
- [9] (seminar za vjerojatnost) 9.rujna 2003.
Department of Mathematics, **University of Illinois at Urbana -
Champaign**, USA. (*Ruin probabilities for generalized perturbed risk processes*)
- [10] (predavanje u sekciji) 17.lipnja 2004.
III hrvatski matematički kongres, Split, Hrvatska.
(*On connectivity of Parseval frame wavelets*)
- [11] (predavanje u sekciji) 25.svibnja 2005.
“Modern methods in time-frequency analysis”, **Strobl**, Austria.
(*Structure of the set of dyadic Parseval frame wavelets*)
- [12] (seminar za analizu) 14.listopada 2006.
Department of Mathematics, **University of Illinois at Urbana -
Champaign**, USA. (*Connectivity problem for wavelets*)
- [13] (seminar za vjerojatnost - kao gost) 14.ožujka 2007.
Department of Mathematics, **University of Florida
Gainesville**, USA. (*Integer translates bases and frames*)
- [14] (predavanje u sekciji) “31st SIAM SE-Atlantic Conference”
University of Memphis, USA, May **2007**, Special session on wavelets.
(*The set of Parseval frame wavelets*)
- [15] (znanstveni kolokvij) 4.ožujka 2011. Department of Mathematics,
Washington University, St.Louis, USA.
(*Redundancy and independence for systems of translates*)
- [16] (znanstveni kolokvij) 8.ožujka 2012. Department of Mathematics,
Washington University, St.Louis, USA.
(*Democratic systems of translates*)
- [17] (Vision Seminar) 17.rujna 2015.
Department of Ophthalmology, **Washington University in St.Louis**,
USA. (*A mathematical model of lens growth*)

- [18] (Math Biology Seminar) 10.ožujka 2016.
Department of Mathematics, **University of Illinois at Urbana - Champaign**, USA. (*A stochastic model of eye lens growth*)
- [19] (za Nagradu mladom znanstveniku HMD-a) 15.lipnja 2016.
6th Croatian Math Congress, **University of Zagreb**, Croatia. (*Work of the Laureate Ante Mimica; recently deceased*)
- [20] (seminarsko predavanje) 7.listopada 2016. **Matematički odjel Sveučilište u Osijeku**. (*Model rasta leće oka*)
- [21] (seminar za harmonijsku analizu) 12.listopada 2016.
Department of Mathematics, **Wroclaw Technical University**, Poland. (*Shift invariant spaces and filters*)
- [22] (znanstveni kolokvij) 13.listopada 2016.
Department of Mathematics, **University of Wroclaw**, Poland. (*Stochastic Model of Eye Lens Growth*)
- [23] (e-Student popularno predavanje) 8.prosinca 2016. **Matematički odjel - PMF**, Zagreb. (*Stohastički model rasta leće u oku*)
- [24] (seminar za analizu) 26.travnja 2017.
Department of Mathematics, **Universidad Autonoma de Madrid**, Spain. (*Stochastic Model of Eye Lens Growth*)
- [25] (seminar za vjerojatnost) 24.siječnja 2018.
Department of Mathematics, **Universitaet Bielefeld**, Germany. (*A Stochastic Model of Eye Lens Growth*)
- [26] (seminar za vjerojatnost) 12.prosinca 2018.
Department of Mathematics, **TU Dresden**, Germany. (*A Stochastic Model of Eye Lens Growth*)
- [27] (seminar za vjerojatnost) 13.prosinca 2018.
Department of Mathematics, **TU Dresden**, Germany. (*Bayesian Truth Serum: Axiomatics*)
- [28] (Probability, Analysis, and Data Science Seminar) 14.veljače 2019.
Department of Mathematics, **Iowa State University**, USA. (*Wavelets and Low Pass Filters*)

Osim navedenog, na matičnim institucijama održao preko 60 znanstvenih javnih predavanja kao član sljedećih znanstvenih seminara:

Seminar za Teoriju vjerojatnosti,
Sveučilište u Zagrebu (30+ sem. pred.)

Probability Theory Seminar,
University of Florida, Gainesville (17 s.p.)

Analysis Seminar,
Washington University in St.Louis, Missouri (6 s.p.)

Wavelets (and Transference) Seminar,
Washington University in St.Louis, Missouri (12 s.p.)

Statistics Seminar,
Washington University in St.Louis, Missouri (1 s.p.)

Bassnett Lab Seminar, School of Medicine,
Washington University in St.Louis, Missouri (2 s.p.)

4. Sudjelovanje na znanstvenim skupovima

4.1. Medjunarodni skupovi

- [1] "Computer at the University" 6th International Symposium,
Dubrovnik, Croatia, Summer 1985.
- [2] "Functional Analysis" **Dubrovnik, Croatia,**
November **1985.**
- [3] "1990 Seminar on Stochastic Processes" University
of British Columbia, **Vancouver, Canada, May 1990.**
- [4] "865th AMS Meeting" University of South Florida,
Tampa, USA, March 1991.
- [5] "1992 Seminar on Stochastic Processes" University
of Washington, **Seattle, USA, March 1992.**
- [6] "847th AMS Meeting" Lehigh University,
Bethlehem, Pennsylvania, USA, April 1992.

- [7] "1993 Barrett Lectures" University of Tennessee,
Knoxville, USA, March 1993.
- [8] "14th IMACS World Congress" Georgia Tech,
Atlanta, USA, July 1994.
- [9] "1995 Seminar on Stochastic Processes" University
of Florida, **Gainesville, USA, March 1995.**
- [10] "IX Matematikertreffen Zagreb - Graz" **Motovun,**
Croatia, June **1995.**
- [11] "Workshop on Imaging Science and Technology" University
of Florida, **Gainesville, USA, July 1996.**
- [12] "940th AMS Meeting" University of Florida,
Gainesville, USA, March 1999.
- [13] "Functional Analysis VI" Inter University Center,
Dubrovnik, Croatia, September 1999.
- [14] "2001 Seminar on Stochastic Processes" University
of Florida, **Gainesville, USA, March 2001.**
- [15] "Wavelets and Applications" University of Barcelona,
Barcelona, Spain, July 2002.
- [16] "Functional Analysis VIII" Inter University Center,
Dubrovnik, Croatia, June 2003.
- [17] "Workshop on Wavelets" Washington University,
St.Louis, USA, March 2004.
- [18] "Modern Methods in Time-Frequency Analysis",
Strobl, Austria, May 2005.
- [19] "Wavelets and Frames" MZOS-NSF workshop,
Tuhelj, Croatia, May/June 2005.
- [20] "Croatian-Hungarian Workshop on Mathematics and Informatics",
Debrecen, Hungary, October 2005.

- [21] “Special Year in Probability and Analysis”,
Gainesville, Florida, USA, November **2005**.
- [22] “AMS-SIAM Special Session on Frames and Operator Theory”,
San Antonio, Texas, USA, January **2006**.
- [23] “2nd IMAHA conference on wavelets”, Washington University,
St.Louis, USA, April **2007**.
- [24] “31st SIAM SE-Atlantic Conference, Special Session on Wavelets”,
Memphis, USA, May **2007**.
- [25] “1030th AMS Meeting” DePaul University,
Chicago, USA, October **2007**.
- [26] “4th IMAHA conference on wavelets”, SE Illinois University,
Edwardsville, Illinois, USA, September **2008**.
- [27] “Seminar on Stochastic Processes”, University of Central Florida,
Orlando, Florida, USA, March **2010**.
- [28] “Structured Function Systems and Applications”
(ed.by M.Charina, J-B.Lasserre, M.Putinar, J.Stoeckler),
Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Germany, March **2013**.
- [29] “2nd International Eurasian Conference IECMSA - 2013”,
International University of Sarajevo,
Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, August **2013**.
- [30] “1094th AMS Meeting” Washington University,
St.Louis, USA, October **2013**.
- [31] “ARVO 2014 Annual Meeting”, Orange County Convention Center,
Orlando, Florida, USA, May **2014**.
- [32] “ARVO 2015 Annual Meeting”, Denver Convention Center,
Denver, Colorado, USA, May **2015**.
- [33] “ARVO 2016 Annual Meeting”, Seattle Convention Center,
Seattle, Washington, USA, May **2016**.

- [34] “Bayesian Crowd Workshop”, Erasmus University Rotterdam, **Rotterdam**, The Netherlands, July **2017**.
- [35] “14th TInst Conference: Bayesian Crowd”, Erasmus University, **Rotterdam**, The Netherlands, June **2019**, plenary lecture chair.
- [36] “Guido L.Weiss Memorial Conference”, Washington University in, **St.Louis**, USA, October **2022**, invited lecture chair.

4.2. Domaći skupovi

- [1] ”Istaknuti hrvatski prirodoslovci u Americi” Matica hrvatska i Hrvatsko-američko društvo, **Zagreb**, lipanj **1996**.
- [2] ”Prvi hrvatski matematički kongres” **Zagreb**, srpanj **1996**.
- [3] ”Drugi hrvatski matematički kongres” **Zagreb**, lipanj **2000**.
- [4] ”Treći hrvatski matematički kongres” **Split**, lipanj **2004**.
- [5] ”Četvrti hrvatski matematički kongres” **Osijek**, lipanj **2008**.
- [6] ”Scholars at Risk Workshop”, University of Zagreb, **Zagreb**, siječanj **2012**.
- [7] ”Peti hrvatski matematički kongres” **Rijeka**, lipanj **2012**.
- [8] ”Šesti hrvatski matematički kongres” **Zagreb**, lipanj **2016**.
- [9] ”Workshop on Quantitative Modeling in Biomedicine” **Zagreb**, lipanj **2017**.
- [10] ”Probability, Analysis, and Applications” (konferencija povodom 60-tog rođendana profesora H. Šikića i Z. Vondračka) **Zagreb**, lipanj **2019**.

[11] "Sedmi hrvatski matematički kongres"
Split, lipanj **2022**.

[12] "Čovjek je čovjeku lijek" (Medicinski Fakultet)
panelist u dvije sekcije **Zagreb**, rujan **2022**.

5. Znanstvena društva

- *Hrvatsko matematičko društvo*, član (1995. -)
potpredsjednik (2007. - 2009.),
voditelj znanstvene sekcije (travanj 1995. - kolovoz 1996.,
rujan 1999. - rujan 2003.)
član izvršnog odbora i skupštine (travanj 1995. - kolovoz 1996.,
rujan 1999. - rujan 2003., rujan 2005. - prosinac 2009.)
- *Hrvatsko društvo za teorijsku i matematičku biologiju*, član (2011. -)
predsjednik (2021. - 20xx.),
- *American Mathematical Society*, član (1989. - 1995., 1999. - 2014.)
- *Hrvatsko matematičko društvo - Podružnica Osijek*
član Stručnog savjeta Zavoda za primijenjenu matematiku
- predstavnik Hrvatske u *European Mathematical Society* (2000. - 2004.)
- predstavnik Hrvatske u *International Mathematical Union* (2000. - 2004.)

6. Urednik znanstvenog časopisa

- **Glasnik Matematički**, glavni urednik 2002. - 2012.
- **Glasnik Matematički**, izvršni urednik 2000. - 2002.

7. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

- **Glasnik Matematički**, 1999. -
- **Journal of Mathematical Inequalities**, 2007. - 2014.

8. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

- **tajnik** znanstvenog odbora za I Hrvatski matematički kongres (srpanj 1996.) (i suvoditelj organizacionog odbora)
- voditelj znanstvenog kolokvija Hrvatskog matematičkog društva (travanj 1995. - kolovoz 1996., rujan 1999. - rujan 2003.)
- član znanstvenog odbora za I Hrvatsku Konferenciju iz Primijenjene Matematike (Osijek, rujan 1998.)
- član programskog odbora za *Applied Mathematics and Computation* (Dubrovnik, rujan 1999.)
- **predsjednik** znanstvenog odbora za II Hrvatski matematički kongres (lipanj 2000.) (i voditelj organizacionog odbora)
- član znanstvenog i programskog odbora za *Functional Analysis VIII* (Dubrovnik, lipanj 2003.)
- član znanstvenog odbora za III Hrvatski matematički kongres (lipanj 2004.)
- uz G.Weiss i E.Wilson glavni organizator serije od 3 konferencije MZOS-NSF Workshop on Wavelets (St.Louis 2004 i 2006, Tuhelj 2005)
- član znanstvenog i programskog odbora za IV Hrvatski matematički kongres (lipanj 2008.)
- član znanstvenog odbora za V Hrvatski matematički kongres (lipanj 2012.)
- glavni organizator EU-REA Marie Curie radionice Workshop on Quantitative Modeling in Biomedicine (Zagreb 2017)
- član znanstvenog odbora za VII Hrvatski matematički kongres (lipanj 2022.)
- član znanstvenog odbora za 10th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications IECMSA-2021, Sakarya, Turska (kolovoz 2021)

9. Znanstvena nagrada/priznanje

- DSR-Fellow, Fall 1991, University of Florida
- **Nagrada HAZU** za 2009, dodijeljena u zgradi Akademije na ceremoniji 29.IV 2010.

- **Državna Nagrada** za znanost RH za 2011 (prirodne znanosti), dodijeljena od Predsjednika Hrvatskog Sabora u prisustvu Predsjednika RH na ceremoniji 8.X 2012.

- **Nagrada Andrija Mohorovičić** za 2018, Sveučilište u Zagrebu, dodijeljena od Rektora na ceremoniji Dana Sveučilišta 3.XI 2018.

- **Pre-eminence Award, University of Florida** dodijeljena 13.VI 2019; za istaknute alumne, ovu nagradu potpisuje Predsjednik UF, a dodijelio ju je osobno Prof.dr.Joseph Glover, Provost UF, za vrijeme konferencije *Probability, Analysis, and Applications*, održane u Zagrebu 12-14.VI 2019. povodom 60-tog rođendana profesora Hrvoja Šikića i Zorana Vondračeka.

10. Gostujući znanstvenik

a. Duži boravci (preko tri mjeseca; većinom cijela godina(e))

- 1993/1994., Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, USA (**Postdoctoral**).
- 1996/1997., Department of Mathematics, Washington University in St.Louis, Missouri, USA (**Visiting research associate**).
- 1997/98. i 1998/99., Dept of Mathematics, Washington University in St.Louis, Missouri, USA (**Visiting Assistant Professor**).
- Spring smst. 2003., Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, USA (**Visiting Associate Professor**).
- 2006/2007., Department of Mathematics, Washington University in St.Louis, Missouri, USA (**Visiting Professor**).
- 2014/15. i 2015/16., School of Medicine, Washington University in St.Louis, MO, USA (**Visiting Professor, Marie Curie Fellow**).

b. Srednji boravci (od jedan do tri mjeseca)

- siječanj - ožujak 1995., Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, USA.
- srpanj - kolovoz 1995., Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, USA.
- siječanj - ožujak 1996., Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, USA.
- srpanj - kolovoz 1996., Department of Mathematics,

- University of Florida, Gainesville, USA.
- prosinac 1996. - siječanj 1997., Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, USA.
- lipanj - srpanj 1997., Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, USA.
- srpanj 2000. - studeni 2000., Department of Mathematics, Washington University in St.Louis, Missouri, USA.
- siječanj 2001. - travanj 2001., Department of Mathematics, Washington University in St.Louis, Missouri, USA.
- srpanj 2001. - prosinac 2001., Department of Mathematics, Washington University in St.Louis, Missouri, USA.
- srpanj - rujan 2008., Scuola Matematica Interuniversitaria, University of Perugia, Italy.
- lipanj - srpanj 2009., na Dept. of Mathematics, i na School of Medicine Washington University in St.Louis, Missouri, USA.
- veljača 2017. - ožujak 2017., Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA.

c. Kratki boravci (do mjesec dana)

- Washington University in St.Louis, Missouri, USA. IX/X-2003, IX-2004, IV-2005, XI-2005, III-2006, IX-2007, III-2008, VI-2008, IX-2008, I-2009, XI-2009, II-2010, II-2011, II/III-2012, III-2013, X-2013, II/III-2014, IV-2014, VIII-2014, III-2017, VIII-2017, III-2018, VIII-2018, II-2019, X-2022.
- University of Florida, Gainesville, USA. XII-1998, III-2001, XI-2005, III-2007, II-2009, III-2010, IV/V-2014.
- University of Illinois at Urbana-Champaign, USA. IV-1999, IX-2003, III-2004, III-2005, X-2006, III-2016.
- Universidad Autonoma de Madrid, Spain. VI-2002, XI-2003, X-2004, XII-2007, V-2010, III-2017, V-2022.
- Lehigh University, Pennsylvania, USA. VIII-1995, IX-2006.
- University of Wroclaw, Poland. IV-2000, X-2016.
- University of Houston, Texas, USA. X-2000.
- Sabanci University, Istanbul, Turkey. III-2005, IV-2009.
- University of Milano, Bicocca, Italy. X/XI-2007.
- MIT, Boston, USA. III-2011, III-2012, II-2013, XI-2016, XI-2017, III-2018, II-2019.

- MFO, Oberwolfach, Germany. II/III-2013.
- Aalborg University, Denmark. IV/V-2013, VI-2014, V-2017, V-2018.
- University of Miami, Florida, USA. V-2014.
- Tufts University, Boston, MA, USA. I-2017.
- University College London, UK. VI-2017.
- Erasmus University Rotterdam, Netherlands. VII-2017.
- Universite Libre de Bruxelles, Belgium. X-2017.
- University of Bielefeld, Germany. I-2018.
- University of Leipzig, Germany. II-2018.
- UNU-Merit Institute, Maastricht, Netherlands. III-2018.
- TU Dresden, Germany. XII-2018.
- Iowa State University, Ames, Iowa, USA. II-2019.
- Wolfson Centre, Math Institute, University of Oxford, UK. X-2019.

d. Znanstvena suradnja

Kontinuirana suradnja kroz dugi niz godina

1. Guido L.Weiss (Washington University)
2. Murali Rao (University of Florida)
3. Zoran Vondraček (University of Zagreb)
4. Renming Song (University of Illinois at Urbana-Champaign)
5. Morten Nielsen (Aalborg University, Denmark)
6. Steven Bassnett (Washington University, School of Medicine)

Česta suradnja

1. Mitchell H.Taibleson, M.Victor Wickerhauser, Edward N.Wilson (Washington University)
2. Joseph Glover, Zoran R.Pop-Stojanović (University of Florida)
3. Eugenio Hernandez, Fernando Soria (Universidad Autonoma de Madrid)
4. Miljenko Huzak (University of Zagreb)
5. Jakša Cvitanić (Caltech)
6. Drazen Prelec (MIT)
7. Sonja Radas (Ekonomski Institut, Zagreb)
8. Snježana Lubura (University of Zagreb)
9. Darrin M.Speegle (St.Louis University)

Povremena suradnja i/ili znanstveni kontakti

1. Damir Bakić, Martina Benković, Tomislav Berić, Goran Conar, Ivana

Geček, Zorana Grbac, Petar Gregorek, Julije Jakšetić, Vjekoslav Kovač, Jelena Matijević, Marjan Praljak, Diana Rupčić, Branko Souček, Denis Sunko, Tomislav Šikić (University of Zagreb)

2. Gustavo Garrigos (Universidad Autonoma de Madrid)
3. Maciej Paluszynski (University of Wroclaw)
4. Manos Papadakis (University of Houston)
5. Mihael Perman (University of Ljubljana)
6. Shao Liang Xiao (Washington University)
7. David R. Larson (Texas AM University)
8. Alicia DeMaria, Yanrong Shi (Washington University, School of Medicine)
9. Vladimir Dobrić, Joseph E. Yukich (Lehigh University)
10. Leo De Michelle (University of Milano)
11. Richard F. Gundy (Rutgers University)
12. Peter M. Luthy (College of Mount St. Vincent, New York)
13. Ivana Slamić (University of Rijeka)
14. Kabe Moen (University of Alabama)
15. Tvrтко Tadić (Microsoft, Seattle)

11. Ostale znanstvene i organizacione djelatnosti

- autor sljedećih objavljenih *Mathematical Reviews*:

MR1417704, MR1417978, MR1422615, MR1490269, MR1609943,
MR1629400, MR1637586, MR1671687, MR1691696, MR1743848,
MR1880209, MR1893623, MR1922665, MR1990724, MR2176494,
MR2347709, MR2386483, MR2434463, MR2534575, MR2667701,
MR2743993, MR2834096, MR2861676, MR2923206, MR3031579,
MR3060145, MR3097268, MR3169158, MR3247564, MR3514404,
MR3586204, MR3597156, MR3733972, MR3782453, MR3858759,
MR3875815, MR3899343.

- autor sljedećih objavljenih *Zentralblatt Reviews*:

Zbl 1228.42041, Zbl 1239.60078, Zbl 1252.60062, Zbl 1238.42017,
Zbl 1263.42018, Zbl 1271.42052, Zbl 1279.42046, Zbl 1311.60080,
Zbl 1317.42023, Zbl 1450.60040, Zbl 1423.42062, Zbl 1437.42051.

- recenzent za sljedeće znanstvene časopise:

Notices of the American Mathematical Society,
Springer Nature - Scientific Reports,
Applied and Computational Harmonic Analysis,

Journal of Functional Analysis,
Mathematische Annalen,
Journal of Geometric Analysis,
Journal of Fourier Analysis and Applications,
Illinois Journal of Mathematics,
Journal of Theoretical Probability,
International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences,
Bulletin des Sciences Mathématiques,
Real Analysis Exchange,
Glasnik Matematički,
Royal Society of Edinburgh Proceedings A,
Haceteppe Journal of Mathematics and Statistics,
Complex Analysis and Operator Theory,
Revista Colombiana de Matemáticas,
IEEE Trans. in Signal Processing,
Applied Mathematical Modelling,
Mathematical Problems in Engineering,
Mathematical Inequalities and Applications,
Journal of Inequalities and Applications,
Mathematical Communications,
Journal of Mathematical Inequalities,
Journal of Computing and Information Technology.

- recenzent za znanstvene projekte MZOS Republike Hrvatske
- recenzent za znanstvene projekte Crne Gore
- recenzent za znanstvene projekte Republike Austrije

- recenzent za znanstvene projekte Sveučilišta u Rijeci
- recenzent za znanstvene projekte Sveučilišta u Zagrebu

- pozvani predlagač (**invited nominator**) za *The Shaw Prize in Mathematical Sciences*, 2018 - 2020.

- **predsjednik** Odbora za istraživanje, razvoj i tehnologiju Sveučilišta u Zagrebu, 2011 - 2014.

- **zamjenik koordinatorice** radne skupine za izradu Strategije istraživanja, transfera tehnologije i inovacija Sveučilišta u Zagrebu;

strategija prihvaćena na Senatu 10.06.2014.

- **koautor** (s prof.dr.sc.Hrvojem Buljanom) Znanstvene Strategije PMF-a, Sveučilišta u Zagrebu, 2017.

B. NASTAVNA DJELATNOST

1. Program i uvodjenje novih predmeta

1.1. Dodiplomska, preddiplomska i diplomatska nastava

- special section of Calculus, University of Florida, 1993.
- vježbe iz kolegija *Uvod u vjerojatnost i statistiku*, za II godinu studija matematike, Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 1994./95.
- predavanja iz kolegija *Uvod u vjerojatnost i statistiku*, za II godinu studija matematike, Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 1995./96.
- programi iz grupe kolegija *Matematička analiza*, za sve četiri godine novog studija za profesora matematike, Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 2002./03.
- plan i program kolegija *Matematička analiza I, II*, za I godinu novog (bolonjskog) studija za inženjera matematike, Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 2004. (koautor: prof.dr.B.Guljaš)
- plan i program kolegija *Matematička analiza u \mathbf{R}^n* , za II godinu novog (bolonjskog) studija za inženjera matematike, Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 2004. (koautor: prof.dr.Š.Ungar)
- plan i program kolegija *Kompleksna analiza*, za III godinu novog (bolonjskog) studija za inženjera matematike, Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 2004. (koautor: prof.dr.Š.Ungar)
- plan i program kolegija *Fourierovi redovi i primjene*, za III godinu novog (bolonjskog) studija za inženjera matematike, Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 2004.
- plan i program kolegija *Harmonijska analiza*, za II godinu novog (bolonjskog) diplomskog studija (teorijski smjer), Mat.Odjel-PMF, Zagreb, 2005.

1.2. Poslijediplomska (doktorska) nastava

- kolegij *Lévyjevi procesi* (60 sati), Mat.Odjel - PMF, Zagreb, 1995./96. (stari poslijediplomski studij)
- kolegij *Teorija valića* (60 sati), Mat.Odjel - PMF, Zagreb, 1999./00. (stari poslijediplomski studij)
- kolegij *Realna analiza* (60 sati), Mat.Odjel - PMF, Zagreb, 2001./02. (dodatne izmjene u 2003./04.) (novi doktorski studij)

- kolegij *Brownovo gibanje* (60 sati), Mat.Odjel - PMF, Zagreb, 2004./05. (novi doktorski studij)
- kolegij *Aktuarska matematika I* (30 sati), Mat.Odjel - PMF, Zagreb, 2004./05., (specijalistički studij iz aktuarske matematike)
- kolegij *Topics in Mathematics: Introduction to Financial Modeling* (45 sati), Dept.of Mathematics, Washington University, 2006./07. (advanced undergraduate and graduate course)
- kolegij *Teorija vjerojatnosti* (60 sati), Mat.Odjel - PMF, Zagreb, 2007./08. (novi doktorski studij)
- kolegij *Probability* (40 sati) Scuola Matematica Interuniversitaria, Perugia, ljeto 2008.
- kolegij *Markovljevi procesi* (60 sati), Mat.Odsjek - PMF, Zagreb, 2011./12. (novi doktorski studij)
- kolegij *Procesi grananja s primjenama u biomedicini* (60 sati), Mat.Odsjek - PMF, Zagreb, 2016./17.(novi doktorski studij)
- kolegij *Invarijantni prostori i valići* (60 sati), Mat.Odsjek - PMF, Zagreb, 2017./18.(novi doktorski studij)

6. Mentorstvo i podizanje znanstvenog podmlatka

6.1. Diplomski radovi

- Nirvana Salkanović (X 1995.) *Generiranje pomoću Markovljevih lanaca.*
- Zvezdan Karlič (VI 2000.) *Direktna aproksimacija Black-Scholesovog modela.*
- Mario Radaković (VI 2000.) *Uvod u CAPM.*
- Marjana Rajić (VII 2001.) *Netipične i utjecajne točke kod linearnog regresijskog modela.*
- Marjan Praljak (IV 2002.) *Konvergencija martingala.*
- Vjekoslav Kovač (XII 2002.) *Hilbertova transformacija.*
- Goran Conar (IV 2004.) *Uvod u perkolacije.*
- Marijana Busak (V 2004.) *Analiza varijance i višefaktorski model.*
- Martina Benković (II 2006.) *Elementi vjerojatnosne analize jednog DNA niza.*
- Ivana Geček (II 2006.) *Martingali u teoriji rizika.*
- Renato Huzak (II 2008.) *Submarkovljeve polugrupe.*
- Vlatka Šmalcelj (III 2008.) *Matematika osiguranja više života.*
- Renata Kužir (V 2008.) *Osobne rente u životnom osiguranju.*

- Diana Rupčić (VII 2008.) *Problem optimizacije portfelja.*
- Tvrtko Tadić (X 2008.) *Brownovo gibanje i Dirichletov rubni problem.*
- Jelena Matijević (XII 2008.) *Teorija potencijala tranzijentnih Markovljevih lanaca.*
- Dinka Vitaljić (II 2009.) *VaR metoda u upravljanju rizicima i optimizacija portfelja.*
- Dubravka Marinović (V 2009.) *Deterministički modeli rasta.*
- Mladena Plavljanić (X 2009.) *Vrednovanje osnovnih financijskih vrijednosnica.*
- Roko Uglešić (X 2009.) *Obveznice i izvedenice.*
- Martina Nimac (XII 2009.) *Osnovni teoremi ekonomije blagostanja.*
- Daria Popović (XII 2009.) *Testiranje modela procjenjivanja kapitalne imovine.*
- Katja Trinajstić (VI 2010.) *Procesi grananja.*
- Mia Pamuković (VII 2010.) *Zaštita od financijskog rizika.*
- Matija Bašić (IX 2010.) *Kolektivni modeli rizika u aktuarstvu za kratki vremenski period.*
- Marina Sertić (X 2010.) *Feynman-Kacova formula.*
- Danijela Čalić (II 2011.) *Isplate kod matematičkih modela životnih osiguranja.*
- Marko Belić (II 2011.) *Efikasni skup u modelu portfelja.*
- Ivana Fekete (V 2011.) *Trajanje obveznica i kamatna imunizacija.*
- Željko Kereta (VII 2011.) *Kapacitet Brownovog gibanja.*
- Josip Vuger (VI 2013.) *Intenzitet prijenosa informacija.*
- Dijana Marinčić (VII 2013.) *Primjene ergodskih Markovljevih lanaca.*
- Nikolina Orlović (IX 2013.) *Elementi osiguranja više života.*
- Anamarija Mešić (VI 2014.) *Teorija propasti i De Vylderova aproksimacija.*
- Neira Hadžismajlović (IX 2018.) *Logistička funkcija u migracijama.*
- Jelena Svržnjak (IX 2018.) *Stabilni populacijski modeli.*
- Antonio Roić (IX 2018.) *Teorija povjerenja u aktuarstvu.*
- Mihovil Stamičar (XI 2018.) *Kreps-Yanov teorem.*
- Katarina Očko (II 2019.) *Analiza strategija poslovanja pomoću Markovljevih lanaca.*
- Kruno Bartoluci (VI 2019.) *Model dvostrukog smanjenja.*

- Stela Svažić (III 2020.) *Ekvilibrij u financijskoj teoriji u diskretnom vremenu.*
- Fran Domagoj Tomac (IX 2020.) *Hardyjevi prostori.*
- Dora Vukelić (XI 2020.) *Osnovni modeli doživljenja u aktuarstvu.*
- Matija Geštakovski (X 2021.) *Ovisnost uređaja vektora rizika i portfelja.*

6.2.a. Magistarski radovi (stari mr.sc.)

- Zorana Grbac (III 2004.) *Lévyjevi procesi u modeliranju kamatnih stopa na tržištu obveznica*
- Julije Jakšetić (IV 2004.) *Martinova granica za pojasno nisko propusne filtere*
- Marjan Praljak (VI 2006.) *Opcionalna dekompozicija semimartingala*
- Vjekoslav Kovač (VII 2006.) *$T(1)$ teorem u klasičnoj i dijadskoj harmonijskoj analizi*
- Petar Gregorek (IX 2009.) *Nestandardna analiza i Itov integral* (suvoditelj: prof.dr.sc.Zvonimir Šikić)

6.2.b. Specijalistički radovi (aktuarski studij)

- Nalda Čerimagić (V 2012.) *Metode izračuna čvrste vrijednosti u životnom osiguranju*
- Gresa Shabani (VI 2014.) *Reosiguranje kao metoda smanjivanja rizika kod neživotnih osiguranja*
- Nika Kajfeš (VII 2021.) *Tržišni rizici u pravnom okviru Solventnost II*

6.3. Doktorski radovi

a) mentor:

- Miljenko Huzak (VI 1997.) *Odabir modela difuzijskih procesa rasta i procjena parametara iz diskretnih opservacija.* (suvoditelj: prof.dr.sc.Zoran Vondraček)
- Goran Conar (XII 2010.) *Harnackova nejednakost za klasu prostorno nehomogenih Markovljevih procesa.*
- Ivana Slamić (IV 2013.) *Sustavi translacija i redundancija.*

- Diana Rupčić (VII 2016.) *Laplaceova transformacija na konusima Banachovih prostora sa strukturom rešetke.*

b) član komisije (na drugim institucijama):

- Gustavo Garrigós (V 1998.), Washington University, St.Louis, SAD, (mentor: Guido Weiss)
- Giacomo Gigante (V 1999.), Washington University, St.Louis, SAD, (mentor: Guido Weiss)

7. Poslijediplomska (doktorska) nastava

Sveučilište u Zagrebu

- kolegij *Lévyjevi procesi* (60 sati), 1995./96.
- kolegij *Teorija valića* (60 sati), 1999./00.
- kolegij *Realna analiza* (60 sati), 2001./02., 2003./04.
- kolegij *Brownovo gibanje* (60 sati), 2004./05.
- kolegij *Teorija vjerojatnosti* (60 sati), 2007./08., 2008./09.
- kolegij *Markovljevi procesi* (60 sati), 2011./12.
- kolegij *Procesi grananja s primjenama u biomedicini* (60 sati), 2016./17.
- kolegij *Invarijantni prostori i valići* (60 sati), 2017./18.
- kolegij *Vjerojatnost* (60 sati), 2018./19., 2019./20.
- kolegij *Aktuarska matematika I* (spec.stud. 30 sati), 2005., 2007., 2008., 2010., 2012., 2014., 2016., 2018., 2020.

Washington University in St.Louis

- kolegij *Topics in Mathematics: Introduction to Financial Modeling* (45 sati), 2006./07.

Scuola Matematica Interuniversitaria, Perugia

- kolegij *Probability* (40 sati), ljeto 2008.

8. Dodiplomska, preddiplomska i diplomatska nastava

PREDAVANJA

Sveučilište u Zagrebu

- Matematička analiza I, II
- Matematika III, IV
- Uvod u vjerojatnost i statistiku
- Matematička statistika

- Slučajni procesi
- Teorija vjerojatnosti I, II
- Fourierovi redovi i primjene
- Harmonijska analiza
- Mjera i integral

University of Florida

- Precalculus
- Calculus I, II, III
- Business Calculus
- Honors Calculus

Sveučilište u Osijeku

- Vektorski prostori

Washington University in St.Louis

- Managerial Statistics I (Olin School of Business)
- Calculus II (Department of Mathematics)

VJEŽBE

Sveučilište u Zagrebu

- Linearna algebra I, II
- Matematička analiza I, II
- Linearno programiranje
- Metrički prostori
- Numerička linearna algebra
- Numerička analiza
- Integral i mjera
- Uvod u vjerojatnost i statistiku
- Teorija vjerojatnosti
- Primijenjena statistika

University of Florida

- Precalculus
- Calculus I
- Business Calculus

Sveučilište u Osijeku

- Linearna algebra I, II
- Vektorski prostori

9. Osnivanje i operacionalizacija novih studija

- Osnovan (po prvi put u Hrvatskoj) Diplomski studij matematike, dipl.ing. (kasnije magistar) matematike, smjer: financijska i poslovna matematika, 2001., **predsjednik** povjerenstva

- Preddiplomski i diplomski studij matematike, **predsjednik** povjerenstva za reformu cijelog studija (bolonjski proces) za dipl.ing.matematike, 2002.- 2004.g.

- Osnovan (po prvi put u Hrvatskoj) Poslijediplomski stručni studij iz aktuarske matematike, 2001., **član** povjerenstva

- Poslijediplomski studij matematike, **predsjednik** povjerenstva za reformu PDS-a i uvođenje novih studija (dokorskog i specijalističkog), 2003. - 2007. Uveden prvi nacionalni doktorski studij u Hrvatskoj.

- Internacionalni diplomski studij biomedicinske matematike na PMF-u BioMedMath, **voditelj projekta** UP.03.1.1.02.0010 financiranog od EU - ESF, kroz operativni program *Učinkoviti ljudski potencijali*, unutar poziva *Internacionalizacija visokog obrazovanja*, 2018. - 2021. Projekt sa tridesetak suradnika u kojem je pripremljen i predan na akreditaciju kompletan program novog studija. Studij uveden 2022/23.

14. Gostujući nastavnik

- 1987./88., Pedagoški fakultet, Sveučilište u Osijeku
- 1993./94., Department of Mathematics, University of Florida, USA
- 1997./98. i 1998./99., John M.Olin School of Business, Washington University in St.Louis, USA
- 2002./03. (proljetni semestar), Department of Mathematics, University of Florida, USA
- 2006./07., Department of Mathematics, Washington University in St.Louis, USA
- ljeto 2008., Scuola Matematica Interuniversitaria, University in Perugia, Italy.
- prosinac 2018., Erasmus+ suradnja (serija predavanja),

TU Dresden, Germany.

15. Ostale nastavne i organizacione djelatnosti

- suradnik u programu (NSF grant SUCCEED br. 4910450475312, Task 11, Contract 91-0950-03-11) "*Implementation of Engineering into Freshman/Sophomore Mathematics Courses*" University of Florida, USA
- seminar za uvodjenje grafičkih računala u nastavu *Calculus*, Jacksonville, Florida, Travanj 1994.
- voditelj nastave druge godine dodiplomskog studija na PMF-MO 95./96.
- **predstojnik** Zavoda za teoriju vjerojatnosti i matematičku statistiku od 2001 do 2010..
- zamjenik voditelja poslijediplomskog studija na PMF-MO 2002./03.
- **voditelj** doktorskog studija matematike od 2003 - 2011.
- recenzent za sveučilišne udžbenike.
- Vijeće Prirodoslovnog Područja Sveučilišta u Zagrebu - **potpredsjednik** od 2007-2009.
- Povjerenstvo za potvrde izbora u znan-nast. zvanja VPP-a - **predsjednik** od 2005 - 2009.
- Povjerenstvo Senata Sveučilišta u Zagrebu za potvrde izbora od 2005-2009., **potpredsjednik od 2008.**
- **Plenarni predavač** na "Supervision in Doctoral Education", Sveučilište u Zagrebu - 19.4.2011.
- **suvoditelj** poslijediplomskog specijalističkog studija aktuarstva na PMF-MO od 2011 do 2014.

16. Nastavna nagrada/priznanje

- "Brdo 2011" - nagrada studenata za najboljeg nastavnika na Matematičkom odsjeku PMF-a u 2010/11.
- "Brdo 2012" - nagrada studenata za najboljeg nastavnika na Matematičkom odsjeku PMF-a u 2011/12.
- "Brdo 2014" - nagrada studenata za najboljeg nastavnika na Matematičkom odsjeku PMF-a u 2013/14.

C. STRUČNA DJELATNOST

3. Stručni rad objavljen u međunarodnom časopisu

- [1] Hrvoje Šikić "Wavelets: convergence almost everywhere",
Mathematical Communications, (1) No.2, 1996, 143-145.
(Zbl0867.42015, Cit: WoS = 1, MathSci = 1, Google = 1)

3.a Ostali stručni radovi u međunarodnim publikacijama

- [1] Hrvoje Šikić, Nenad Zakošek "The transition malaise as the
main obstacle to independent and ethical academic life in Croatia",
University Values Bulletin, January 2011, Scholars at Risk.

4. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

- [1] Hrvoje Šikić "Orijentacija ravnine", **Matematika**,
Zagreb, No.1 1981, str.52-57.
- [2] Hrvoje Šikić "Jedan sistem aksioma za skup prirodnih brojeva",
Matematika, Zagreb, No.2 1984, str.12-16.
- [3] Hrvoje Šikić "O definiranju vjerojatnosti", **Matematika**,
Zagreb, No.4 1984, str.5-14.
- [4] H. Šikić, Z. Vondraček "Klase skupova", **Matematika**,
Zagreb, No.3 1989, str.36-48. (MR93b:28004)
- [5] H. Šikić, Z. Vondraček "Teoremi o monotonim klasama",
Matematika, Zagreb, No.4 1989, str.42-51.
(MR93b:28005).

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za izvanrednog profesora—

- [6] H. Šikić "Zašto dolazi do gužve?",
Poučak, Zagreb, No.11, 2002, str.5 - 12.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za redovitog profesora—

[7] I. Geček, H. Šikić "Vjerojatnost propasti",
Poučak, Zagreb, No.27, vol.7, 2006, str.5-23.

[8] M. Benković, H. Šikić "Osnovne metode za analizu DNA niza",
Poučak, Zagreb, No.28, vol.7, 2006, str.7-16.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

[9] H. Šikić "Injekcija - predavanje s prve godine studija",
Matematičko - fizički list, Zagreb, No.4, vol.256, 2014, str.282-284.

[10] H. Šikić "Abelova nagrada za 2017.g. - Yves Meyer",
Matematičko - fizički list, Zagreb, No.3, vol.68, 2018, str.150-152.

[11] H. Šikić "Kako matematika pomaže medicini?",
Liječničke novine, (Hrvatski liječnički zbor), Zagreb, br.195, vol.XX,
2020, str.84.

6. Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa

[1] Hrvoje Šikić "O vjerojatnosnim modelima i definiciji vjerojatnosti",
Zbornik radova 3. susreta nastavnika matematike,
Zagreb, lipanj 1996., str.217-224.

—rad iznad ove crte bio je u postupku za izvanrednog profesora—

[2] Hrvoje Šikić "O pojmu nezavisnosti",
Zbornik radova 1. kongresa nastavnika matematike,
Zagreb, srpanj 2000., str.327 - 341.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za redovitog profesora—

[3] Hrvoje Šikić "Geometrijska i eksponencijalna razdioba",
Zbornik radova 8. kongresa nastavnika matematike,
Zagreb, HMD 2006., str.331 - 336.

—radovi iznad ove crte bili su u postupku za red.prof. - trajno zvanje—

7. Sudjelovanje na međunarodnom stručnom skupu

- [1] "MAA 27th Annual Meeting - Florida Section",
Daytona Beach, Florida, veljača 1994.
- [2] "Academic Freedom and University Autonomy (SAR and NEAR)",
 Bilgi University, **Istanbul**, Turska, listopad 2009.
 (izvijestio u stanju u Hrvatskoj)

8. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

- [1] "3. susreti nastavnika matematike",
Zagreb, lipanj 1996. (pozvani predavač)
- [2] "1. kongres nastavnika matematike",
Zagreb, srpanj 2000. (pozvani predavač)

9. Sudjelovanje na skupu za popularizaciju znanosti i struke

- [1] "Festival Znanosti",
Rijeka, travanj 2019. (plenarni predavač, 12.IV 2019.)
Kako matematika pomaže medicini?, (naslov jednosatnog predavanja)
- [2] "Radionica za popularizaciju biomedicinske matematike na MIOC-u",
Zagreb, listopad 2020. (organizator i predavač)
Modeli rasta očne leće, (naslov predavanja)

14. Stručna nagrada/priznanje

- Rektorova nagrada 1981., Zagreb.
- član "Phi-Beta-Kappa" od 1994.

15. Ostale stručne i organizacione djelatnosti

- [1] (stručno-pedagoški kolokvij HMD-a) 8.svibnja 1996. **Matematički odjel - PMF**, Zagreb. (*O vjerojatnosnim modelima i definiciji vjerojatnosti*)
- [2] (stručno-pedagoški kolokvij HMD-a) 6.veljače 2002. **Matematički odjel - PMF**, Zagreb. (*Zašto dolazi do gužve?*)

- [3] član UNESCO Chair for Governance and Management of Higher Education, lociranoj na Sveučilištu u Zagrebu, od 2008.
- [4] (diskutant i voditelj sekcije)
University at the Crossroads: Integration or Fragmentation
 Zagreb, svibanj 2009. (okrugli stol u organizaciji UNESCO Chair)
- [5] (član organizacionog odbora)
Processing the Bologna Process: Current Losses and Future Gains, Zagreb, ožujak 2010. (okrugli stol u organizaciji UNESCO Chair)
- [6] (sudjelovanje u organizaciji i davanje završnog pregleda za)
Beyond the Crisis: Funding Research Universities in Economic Recession, Zagreb, prosinac 2010. (okrugli stol u organizaciji UNESCO Chair)
- [7] (recenzent za knjigu) Darko Žubrinić:
William Feller, u postupku izdavanja Zagreb, 2011.
- [8] Savjet Sveučilišta u Zagrebu
 član i **potpredsjednik** od 2010 - 2014.
- [9] suosnivač, s profesorom Nenadom Zakošekom,
 ogranka međunarodne organizacije **Scholars at Risk** na Sveučilištu u Zagrebu, jesen 2010.
- [10] član radne grupe za samoevaluaciju Sveučilišta u Zagrebu;
 priprema za EUA evaluaciju sveučilišta, jesen 2010 - proljeće 2011.
- [11] voditelj svečane sjednice Vijeća Doktorskog Studija Matematike, 8.lipnja 2011.
 50 godina poslijediplomskog studija matematike na Sveučilištu u Zagrebu.
- [12] "Scholars at Risk Workshop", University of Zagreb,
Zagreb, siječanj **2012** (organizator i moderator).