

Szakmai önéletrajz, Baran Sándor

Tanulmányok, tudományos fokozat

- MTA Doktora, Matematikai tudományok, 2021.
- Habilitáció, Matematika tudományok, Debreceni Egyetem, 2006.
- PhD, Matematika- és számítástudomány, Debreceni Egyetem, 2001 (summa cum laude).
- Okl. matematika tanár, angol-magyar szakfordító, KLTE, Debrecen, 1996. Minősítése: kiváló.
- Okl. matematikus, KLTE, Debrecen, 1995. Minősítése: kiváló.

Szakmai kitüntetések

- ECMWF Ösztöndíj, 2021 – 2023;
- MTA, Bolyai János Kutatási ösztöndíj, 2015 – 2018;
- MTA Matematikai Tudományok Osztálya, Gyires Béla Díj, 2012;
- Debreceni Egyetem, Az Informatikai Kar Díja, 2006;
- Bolyai János Matematikai Társulat, Farkas Gyula Díj, 2004;
- MTA, Bolyai János Kutatási ösztöndíj, 2001 – 2004;
- Bolyai János Matematikai Társulat, Grünwald Géza Emlékdíj, 1999.

Kutatási témák

- Valószínűségi időjárás előrejelzés;
- Diszkrét és folytonos véletlen mezők paraméterbecslési problémái;
- Klasszikus és hiba a változóban regressziós modellek paraméterbecslései;
- A statisztika alkalmazásai (biológia, geológia, orvostudomány);
- Sztochasztikus optimalizálás (simulated annealing).

Tudományos közlemények

Tudományos közlemény referált folyóiratban:

- Megjelent: **56**
- Elfogadott: **1**
- Benyújtott: **0**

Tudományos közlemény konferenciakiadványban:

- Megjelent: **6**

Nemzetközi konferencia szereplés:

- Meghívott előadás: **15**
- Előadás: **39**
- Poszter: **2**

Kumulatív impakt faktor: **64.442**

Független hivatkozások száma: **448**

Szakmai tanulmányutak

- European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, Egyesült Királyság, 2017.11.21 – 24, 2018.05.14 – 25, 2019.06.01 – 08, 2019.09.01 – 11.30;
- Heidelberg Institute for Theoretical Studies, Németország, 2014.07.06 – 07.31, 2015.07.01 – 07.31, 2016.07.01 – 07.31, 2017.07.01 – 07.31, 2018.07.01 – 07.31, 2019.07.01 – 07.31;
- Clausthal University of Technology, Clausthal, Németország, 2018.10.21 – 27;
- University of Valparaíso, Valparaíso, Chile, 2018.08.26 – 09.10;
- Federico Santa María Technical University, Valparaíso, Chile, 2015.05.26 – 06.09;
- University of Heidelberg, Németország, 2013.03.01 – 08.31, vendégprofesszor;
- Johannes Kepler University, Linz, Ausztria, 2011 – 2017 (évente 2 – 4 hét);
- University of Alberta, Edmonton, Kanada, 2007.01.13 – 02.03;
- Radboud University Nijmegen, Hollandia, 1999 – 2009 (évente 2 – 4 hét);
- Chalmers University of Technology, Göteborg, Svédország, 1996.02.15 – 03.15, 1997.06.01 – 06.28.

Tudományos pályázatok

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) MO 3394/1-1, *Statistical post-processing of ensemble forecasts for various weather quantities*, 2018–2021, kutató.
- NKFIH NN 125679, *Különböző időjárási mennyiségek ensemble előrejelzéseinek statisztikai utófeldolgozása*, 2018–2022, témavezető.
- TÉT 15-1-2016-0046. *Ornstein-Uhlenbeck mezőkön alapuló véletlen modellek vizsgálata és ezek alkalmazása a környezettudományokban*. 2016–2018, témavezető.

- TÁMOP-4.2.2.C-11/1/KONV-2012-0001. *Jövő Internet kutatások az elmélettől az alkalmazásig.* 2012–2014, 5. alprojekt, 5.5. téma, témavezető.
- TÉT 10-1-2011-0712. *Optimális kísérlettervezés Ornstein-Uhlenbeck folyamatok és mezők paraméterbecslésére.* 2012–2014, témavezető.
- OTKA NK101680/2012. *Klinikai megfigyelések matematikai modellezése a melanoma hatékonyabb detektálásához.* 2012–2014, kutató.
- TÁMOP-4.2.1./B-09/1/KONV-2010-0007/IK/IT. *A felsőoktatás minőségének javítása a kutatás-fejlesztés-innováció-oktatás fejlesztésén keresztül a Debreceni Egyetemen.* 2010–2012, kutató.
- OTKA T079128/2009. *Határeloszlástételek és alkalmazásaik.* 2009–2013, kutató.
- OTKA T048544/2005. *Határeloszlástételek és alkalmazásaik.* 2005–2007, kutató.
- OTKA F046061/2004. *Sztochasztikus modellek statisztikai vizsgálata.* 2004–2007, témavezető.
- OTKA F032060/2000. *Nemlineáris regressziós és idősor modellek vizsgálata.* 2000–2003, kutató.
- OTKA T032361/2000. *Gazdasági és informatikai rendszerek matematikai modellezése.* 2000–2003, kutató.
- FKFP 0121/1999, kutató.
- TEMPUS SJEP project no. 9521. *Preparing a statistical services unit in Hungary.* 1996–1997, kutató.

Beosztás

Debreceni Egyetem, Informatikai Kar

- 2019. július 1-től, tudományos és pályázati dékánhelyettes

Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, Alkalmazott Matematika és Valószínűségszámítás Tanszék:

- 2021. szeptember 1-től, egyetemi tanár;
- 2020. november 1-től, tanszékvezető;
- 2006. szeptember 1 – 2021. augusztus 31, egyetemi docens;
- 2001. július 1 – 2006. augusztus 31, egyetemi adjunktus;
- 1999. július 1 – 2001. június 30, egyetemi tanársegéd;
- 1998. július 1 – 1999. június 30, számítástechnikai munkatárs.

Heidelbergi Egyetem, Alkalmazott Matematikai Intézet:

- 2013. március 1 – augusztus 31, vendégprofesszor.

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts:

- 2019. szeptember 1 – november 30, vendégkutató.

Szakmai szervezetekben való tagság

- European Geosciences Union (2019 óta)
- Bolyai János Matematikai Társulat (2018 óta)
- The International Environmetrics Society (2017 óta).
- Bernoulli Társaság Európai Regionális Bizottsága (2013 - 2016).
- MTA köztestülete (2004 óta).

Szerkesztői, bírálói feladatok

- Tagja az *Alkalmazott Matematikai Lapok* szerkesztőbizottságának.
- Bírálói feladatok az OTKA részére.
- Bírálói munka a következő folyóiratoknál:

Acta Scientiarum Mathematicarum (Szeged), Advances in Atmospheric Sciences, Advances in Water Resources, Annals of Applied Statistics, Applied Energy, Applied Mathematical Modelling, Atmospheric Science Letters, Biometrics, Catena, Communications in Statistics – Simulation and Computation, Communications in Statistics – Theory and Methods, Environmetrics, Geophysical Research Letters, IEEE Transactions on Mobile Computing, IEEE Transactions on Signal Processing, International Journal of Forecasting, Journal of Applied Meteorology and Climatology, Journal of Multivariate Analysis, Journal of the Operational Research Society, Journal of the Royal Statistical Society Series C, Lithuanian Mathematical Journal, Meteorological Applications, Methodology and Computing in Applied Probability, Metrika, Monthly Weather Review, Neural Computing and Applications, Nonlinear Processes in Geophysics, Publicationes Mathematicae Debrecen, Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, Software X, Solar Energy, Statistical Papers, Statistics, TEST, Theory of Probability and Mathematical Statistics.

Nyelvismeret

Angol (szakmaival kibővített felsőfokú nyelvvizsga, C2), orosz (felsőfokú nyelvvizsga, C2), olasz (alapfok, A1.2), német (alapfok, A1.2).