

OSOBNJE INFORMACIJE



✉ dmarkovi1@gfos.hr

Spol Žensko | Datum rođenja 07/07/1976 | Državljanstvo Hrvatsko

RADNO ISKUSTVO

Veljača 2024. - danas

Viši predavač

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski i arhitektonski fakultet

Djelatnost ili sektor Visoko obrazovanje, znanost

Lipanj 2023. - Siječanj 2024.

Izvanredni profesor

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet primijenjene matematike i informatike

Djelatnost ili sektor Visoko obrazovanje, znanost

Rujan 2018. - Lipanj 2023.

Izvanredni profesor

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za matematiku

Djelatnost ili sektor Visoko obrazovanje, znanost

Ožujak 2010. – Rujan 2018.

Docent

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za matematiku

Djelatnost ili sektor Visoko obrazovanje, znanost

Listopad 2008. – Ožujak 2010.

Predavač

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za matematiku

Djelatnost ili sektor Visoko obrazovanje, znanost

Rujan 2000. – Rujan 2008.

Asistent

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za matematiku

Djelatnost ili sektor Visoko obrazovanje, znanost

OBRAZOVANJE I
OSPOSOBLJAVANJE

2009.

Doktor znanosti - matematika

Matematički odjel PMF-a, Sveučilište u Zagrebu

2005.

Magistar znanosti - matematika

Matematički odjel PMF-a, Sveučilište u Zagrebu

2000.

Diplomirani profesor matematike i informatike

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za matematiku

OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik Hrvatski

Ostali jezici

engleski

RAZUMIJEVANJE

GOVOR

PISANJE

C2

C1

C1

Digitalna kompetencija

SAMOPROCJENA

Obrada informacija	Komunikacija	Stvaranje sadržaja	Sigurnost	Rješavanje problema
Samostalni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik

Računalne vještine i kompetencije

TeX, Microsoft Office, Mathematica

Vozačka dozvola

B kategorija

DODATNE INFORMACIJE

Znanstveni radovi

- D. Marković, Parameter estimation problem in the Box-Cox simple linear model, Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Matematičke znanosti, prihvaćen za objavljivanje
- R. Čorić, D. Matijević, D. Marković, PollenNet - a deep learning approach to predicting airborne pollen concentrations, Croatian Operational Research Review 14/1 (2023), 1-13
- D. Jukić, D. Marković, Nonlinear least squares estimation of the shifted Gompertz distribution, European Journal of Pure and Applied Mathematics 10/2 (2017), 157-166
- D. Marković, Preponderantly increasing/decreasing data in regression analysis, Croatian Operational Research Review 7/2 (2016), 269-276
- D. Marković, L. Borozan, On Parameter Estimation by Nonlinear Least Squares in Some Special Two-Parameter Exponential Type Models, Applied Mathematics & Information Sciences 9/6 (2015), 2925-2931
- D. Marković, D. Jukić, Total least squares fitting the three-parameter inverse Weibull density, European Journal of Pure and Applied Mathematics 7/3 (2014), 230-245
- D. Marković, D. Jukić, On parameter estimation in the bass model by nonlinear least squares fitting the adoption curve, International Journal of Applied Mathematics and Computer Science 23/1 (2013), 145-155
- M. Marušić, D. Marković, D. Jukić, Least squares fitting the three-parameter inverse Weibull density, Mathematical Communications 15/2 (2010), 539-553
- D. Jukić, D. Marković, On nonlinear weighted errors-in-variables parameter estimation problem in the three-parameter Weibull model, Applied mathematics and computation 215/10 (2010), 3599-3609
- D. Jukić, D. Marković, On nonlinear weighted least squares fitting of the three-parameter inverse Weibull distribution, Mathematical Communications 15/1 (2010), 13-24
- D. Marković, D. Jukić, On nonlinear weighted total least squares parameter estimation problem for the three-parameter Weibull density, Applied Mathematical Modelling 34/7 (2010), 1839-1848
- D. Marković, D. Jukić, M. Benšić, Nonlinear weighted least squares estimation of a three-parameter Weibull density with a nonparametric start, Journal of Computational and Applied Mathematics, 228/1 (2009), 304-312

- Stručni radovi**
- M. Jukić Bokun, L.J. Jukić Matić, D. Marković, Projekt GAMMA, Osječki matematički list 22 (2), 161-170
 - D. Marković, Amanda Glavaš, Nestandardni matematički zadatci i svojstvo monotonosti, Osječki matematički list 18 (1), 15-24
- Radovi u zbornicima**
- A. Glavaš, D. Marković, The Role of Informatics Textbooks in Primary School in Croatia, 46th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO), Opatija, Croatia, 2023, 807-812
 - D. Marković, Kreativno i imitativno zaključivanje, Zbornik radova Državnog stručnog skupa za učitelje i nastavnike matematike, Sveti Martin na Muri, 2018, 105-110
 - D. Marković, D. Jukić, A review of some existence results on parameter estimation problem in the three-parameter Weibull model, 12th International Conference on Operational Research, Pula, Croatia, 2008, 103-111
 - D. Marković, D. Dudaš, Bezierove krivulje i de Casteljauov algoritam, Programski sustav Mathematica u znanosti, tehnologiji i obrazovanju. PrimMath[2003]., Zagreb, Hrvatska, 2003, 51-67
 - D. Jukić, D. Marković, M. Ribičić Penava, A. Krajina, On the choice of initial approximation of the least squares estimate in some growth models of exponential type, 9th International Conference on Operational Research KOI 2002, Trogir, 2002, 47-55
 - D. Marković, QR dekompozicija velikih vrpčastih matrica i primjena na konstrukciju aproksimirajućeg spline-a, Programski sustav Mathematica u znanosti, tehnologiji i obrazovanju. PrimMath[2001], Zagreb, 2001, 215-227
- Projekti**
- Voditeljica sveučilišnog projekta:
- „Problem procjene parametara u nekim dvoparametarskim monotonim matematičkim modelima“, 2013. - 2014.
- Suradnica u EU projektima:
- „GAME based learning in MAtematics“, 2020. - 2023.
 - „Razvoj modernih studijskih programa za izobrazbu nastavnika informatike, tehnike, biologije, kemije, fizike i matematike na temeljima razvoja Hrvatskog kvalifikacijskog okvira“, 2015. - 2016.
- Suradnica u nacionalnim projektima:
- „Pasivna kontrola mehaničkih modela“, 2007.- 2013.
 - „Procjena parametara u matematičkim modelima“, 2001. – 2006.
 - „Problemi identifikacije parametara u matematičkim modelima“, 2000.
- Pozvana predavanja**
- GeomWiz: učenje geometrije temeljeno na igri, X. Geometrijska škola Stanka Bilinskog, Našice, travanj 2023.
 - Financijski pismeni od malih nogu, Međužupanijski stručni skup za učitelje razredne nastave „Osnove poduzetništva i financijske pismenosti“, Osijek, travanj 2023.
 - Preciznost i zašto je bitna u matematici, Državni stručni skup za učitelje i nastavnike matematike Republike Hrvatske „Matematički jezik u pisanom i usmenom izražavanju“, online, travanj 2021.
 - Kreativno i imitativno zaključivanje, Državni stručni skup za učitelje i nastavnike matematike Republike Hrvatske „Izazovi učiteljske profesije u nastavi matematike“, Sveti Martin na Muri, travanj 2018.
 - Polaganje stručnog ispita, Međužupanijski stručni skup „Stručno-metodička priprema za polaganje stručnog ispita“, Osijek, veljača 2018.
 - Problem procjene parametara u 3-parametarskom Weibullovu modelu, Stručno-znanstveni kolokvij AMACIZ-a, Zagreb, ožujak 2009.
 - Težinski spline-ovi, Matematički kolokvij, Osijek, siječanj 2004.
 - Least squares spline, Matematički kolokvij, Osijek, ožujak 2002.
- Izlaganja na konferencijama**
- L.J. Jukić Matić, D. Marković, M. Jukić Bokun, Digital games and mathematics: designing a game for learning probability in secondary school, 13th Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME13), Budapest, Hungary, 2023.
 - A. Glavaš, D. Marković, The Role of Informatics Textbooks in Primary School in Croatia, 46th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO), Opatija, Croatia, 2023.
 - D. Marković, L.J. Jukić Matić, Games in mathematics classroom: what do teachers and students think about them?, The 9th International Scientific Colloquium Mathematics and Children, founded by Margita Pavleković, Osijek 2023.

- D. Marković, L.J. Jukić Matić, Digital games in the mathematics classrooms: teacher perspectives from different countries, 7th Croatian Mathematical Congress, Split, 2022.
- On the existence of the nonlinear weighted least squares estimate for the shifted power law, 17th International Conference on Operational Research, Zadar, 2018
- Preponderantly increasing/decreasing data in regression analysis, 16th International Conference on Operational Research, Osijek, 2016
- On the existence of the nonlinear weighted least squares estimate for some special exponential type models, 15th International Conference on Operational Research, Osijek, 2014
- On parameter estimation by nonlinear least squares in some special two-parameter exponential type models, International Conference on Advances in Applied Mathematics and Mathematical Physics, Istanbul, Turkey, 2014
- Parameter estimation problem for Weibull model, 14th Young Statisticians Meeting, Basovizza, 2009
- Least squares fitting the three-parameter inverse Weibull density, Applied Mathematics and Scientific Computing, Zadar, 2009
- On nonlinear weighted least squares fitting of the three-parameter inverse Weibull distribution, Applied Mathematics and Scientific Computing, Zadar, 2009
- A review of some existence results on parameter estimation problem in the three-parameter Weibull model, 12th International Conference on Operational Research, Pula, 2008
- On nonlinear weighted errors-in-variables parameter estimation problem in the three-parameter Weibull model, 4th Croatian Mathematical Congress, Osijek, 2008
- Bézierove krivulje i de Casteljaouov algoritam, Prim-Math[2003], Zagreb, 2003
- On the choice of initial approximation of the least squares estimate in some growth models of exponential type, 9th International Conference on Operational Research, Trogir, 2002
- QR dekompozicija velikih vrpčastih matrica i primjena na konstrukciju aproksimirajućeg spline-a, PrimMath[2001], Mathematica u znanosti, tehnologiji i obrazovanju, Zagreb, 2001

Članstva

- HDOI (Hrvatsko društvo za operacijska istraživanja),
- HMD (Hrvatsko matematičko društvo)

Recenzentska djelatnost

- Croatian Operational Research Review (CRORR)
- International Journal of Applied Mathematics and Computer Science (AMCS)
- International Journal of Electrical and Computer Engineering Systems
- Journal of Risk and Reliability
- monografija skupa Mathematics and Children
- Osječki matematički list
- Pilot projekt „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola“
- Projekt „e-Škole: Razvoj sustava digitalno zrelih škola (II. faza)“
- Profil Klett
- Školska knjiga

Nastavna djelatnost

Sudjelovanje u izvođenju nastave iz sljedećih predmeta na Fakultetu primijenjene matematike i informatike, odnosno Odjelu za matematiku:

- Algebra
- Analitička geometrija
- Diferencijalni račun
- Digitalna pismenost
- Elementarna matematika 2
- Integralni račun
- Linearna algebra 1
- Linearna algebra 2
- Metodika nastave informatike 1
- Metodika nastave informatike 2
- Metodika nastave matematike 1
- Metodika nastave matematike 2
- Metodička informatička praksa 1
- Metodička informatička praksa 2
- Numerička matematika
- Obične diferencijalne jednadžbe
- Osnove umjetne inteligencije
- Predkolegij
- Vektorski prostori

Sudjelovanje u izvođenju nastave iz sljedećih predmeta na drugim sastavnicama Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku:

- Geometrija ravnine i prostora (Odjel za fiziku)
- Inženjerska matematika (Prehrambeno-tehnološki fakultet)
- Linearna algebra 1 (Odjel za fiziku)
- Matematika (Ekonomski fakultet)
- Matematika 1 (Odjel za fiziku)
- Matematika 2 (Odjel za fiziku)
- Matematika 3 (Elektrotehnički fakultet)
- Osnove umjetne inteligencije (Odjel za fiziku)
- Primijenjena matematika (Prehrambeno-tehnološki fakultet)

Izrada obrazovnih sadržaja

- Izrada nastavnih materijala za kolegije Linearna algebra 1, Linearna algebra 2, Osnove umjetne inteligencije na Odjelu za matematiku, Linearna algebra 1 i Osnove umjetne inteligencije na Odjelu za fiziku, te Primijenjena/Inženjerska matematika na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu koji su studentima dostupni na stranicama kolegija
- Prijedlog novog kolegija Teorija pouzdanosti na Odjelu za matematiku
- Sudjelovanje u izradi elaborata za studijske programe Odjela za matematiku 2012., pri čemu sam posebno bila zadužena za definiranje sadržaja kolegija Linearna algebra I, Linearna algebra II, Teorija pouzdanosti i Osnove umjetne inteligencije
- Sudjelovanje u izradi elaborata novog diplomskog sveučilišnog nastavničkog studija matematike i informatike na Odjelu za matematiku 2018.

Mentorstvo

Pod mojim vođenjem do sada je izrađeno 40-ak završnih i diplomskih radova studenata Fakulteta primijenjene matematike i informatike, odnosno Odjela za matematiku

Rad s nadarenim učenicima

Sudjelovanje u projektima Udruge matematičara Osijek, koje se odnose na rad s nadarenim učenicima (Zimska matematička škola i Matematičke pripreme) te rad u okviru udruge CHAOS Josipovac

Rad s nadarenim studentima

Sudjelovanje u pripremama studenata za međunarodno studentsko natjecanje

Popularizacija znanosti

Sudjelovanje u radu Festivala znanosti u organizaciji Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera i Večeri matematike u organizaciji Hrvatskog matematičkog društva.