

Curriculum Vitae

1. Biografski podaci

Osobni podaci

Ime i prezime	Marina Šimac
E-mail	msimac@math.uniri.hr
Državljanstvo	Hrvatsko
Datum rođenja	18.10.1986.
Matični broj iz upisa znanstvenika	327696

Radno iskustvo

Datumi	Travanj 2017. - danas
Zanimanje ili radno mjesto	Poslijedoktorand
Glavni poslovi i odgovornosti	Znanstveno-istraživački rad i izvođenje nastave na matičnoj ustanovi
Ime i adresa poslodavca	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci, Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka, Hrvatska
Vrsta djelatnosti ili sektor	Visoko obrazovanje, znanstvena i stručna djelatnost

Datumi	Svibanj 2011. - Travanj 2017.
Zanimanje ili radno mjesto	Znanstveni novak
Glavni poslovi i odgovornosti	Znanstveno-istraživački rad i izvođenje nastave na matičnoj ustanovi
Ime i adresa poslodavca	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci, Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka, Hrvatska
Vrsta djelatnosti ili sektor	Visoko obrazovanje, znanstvena i stručna djelatnost

Datumi	Rujan 2010. - Svibanj 2011.
Zanimanje ili radno mjesto	Asistent
Glavni poslovi i odgovornosti	Znanstveno-istraživački rad i izvođenje nastave na matičnoj ustanovi
Ime i adresa poslodavca	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci, Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka, Hrvatska
Vrsta djelatnosti ili sektor	Visoko obrazovanje, znanstvena i stručna djelatnost

Obrazovanje

Datumi	Studeni 2010. - Ožujak 2017.
Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji	Poslijediplomski doktorski studij
Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja	Prirodoslovno-matematički fakultet, Matematički odsjek, Sveučilište u Zagrebu, Bijenička cesta 30, 10000 Zagreb, Hrvatska Zajednički poslijediplomski doktorski studij matematike Sveučilišta u Zagrebu, Rijeci, Osijeku i Splitu
Naziv dodijeljene kvalifikacije	Doktorica znanosti

Datumi	Listopad 2008. - srpanj 2010.
Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji	Diplomski sveučilišni studij Matematika – smjer nastavnički
Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci, Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka, Hrvatska
Naziv dodijeljene kvalifikacije	Magistra edukacije matematike

Datumi	Listopad 2005. - listopad 2008.
Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji	Preddiplomski sveučilišni studij Matematika
Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci, Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka, Hrvatska
Naziv dodijeljene kvalifikacije	Sveučilišna prvostupnica matematike

Osposobljavanje

Godina	Travanj 2019.
Program cjeloživotnog obrazovanja	Informacijski alati za istraživače
Ustanova	Sveučilišna knjižnica u Rijeci

Godina	Svibanj 2017.
Program cjeloživotnog obrazovanja	Jezično usavršavanje nastavnika za EJVIN (8 ECTS)
Ustanova	Sveučilište u Rijeci

Godina	26. lipanj - 2. srpanj, 2016.
Područje	Teorija grafova
Ustanova	2016 PhD Summer School in Discrete Mathematics, Rogla, Slovenia

Godina	27. lipanj - 3. srpanj, 2015.
Područje	Teorija grafova
Ustanova	2015 PhD Summer School in Discrete Mathematics, Rogla, Slovenia

Godina	Svibanj 2014. - rujan 2014.
Program cjeloživotnog obrazovanja	E-učenje u nastavnom procesu, program cjeloživotnog učenja (3 ECTS)
Ustanova	Sveučilište u Rijeci

Osobne vještine i kompetencije

Materinski jezik(ci)	hrvatski jezik
----------------------	----------------

Drugi jezik(ci)	engleski jezik
-----------------	----------------

Samoprocjena	Razumijevanje		Govor		Pisanje
<i>Europska razina (*)</i>	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	

engleski jezik	C 1	Samostalni korisnik	C 1	Samostalni korisnik	C 1	Samostalni korisnik	C 1	Samostalni korisnik	C 1	Samostalni korisnik	
Organizacijske vještine i kompetencije	<p>Izbor studentskih predstavnika u Studentski zbor Sveučilišta u Rijeci i studentske zborove sastavnica Sveučilišta u Rijeci 2018. i 2020. godine. – sudjelovanje u organizaciji i provedbi</p> <p>Sajam stipendija i visokog obrazovanja 2018. i 2019. godine - sudjelovanje u organizaciji i izvedbi za Odjel za matematiku Sveučilišta u Rijeci</p> <p>Manifestacija „Festival znanosti“ u Rijeci, 2011. - 2015. – voditeljica radionice iz matematike „Matematikom pomozimo pandama“ za učenike osnovnih škola</p> <p>Manifestacija „Festival znanosti“ u Rijeci, 2015. – voditeljica radionice iz matematike „Kombinatorne igre“ za učenike srednjih škola</p> <p>Manifestacija „Festival znanosti“ u Rijeci, 2016. – 2017. – voditeljica radionice iz matematike „Popločavanje ravnine“ za učenike srednjih škola</p>										
Računalne vještine i kompetencije	MS Office, LaTeX, Wolfram Mathematica, GAP (Groups, Algorithms and Programming), Magma (Computational Algebra System)										
Nagrade i priznanja	Nagrada za nastavnu izvrsnost u akademskoj godini 2018./2019.										
Članstva u znanstvenim organizacijama i tijelima	<p>2010. - danas, članica Društva matematičara i fizičara, Rijeka</p> <p>2011. - danas, članica Alumni kluba Odjela za matematiku Sveučilišta u Rijeci</p> <p>2010. - danas, članica Seminarara za konačnu matematiku</p>										

2. Podaci o znanstvenoj djelatnosti

2.1. Podaci o izborima u zvanje

Datumi (od – do)	23. veljače 2021.
Ustanova zaposlenja	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci
Naziv radnog mjesta	Znanstveni suradnik (Izbor u suradničko zvanje znanstvenog suradnika iz područja prirodnih znanosti, polje matematika)
Datumi (od – do)	Travanj 2017. - danas
Ustanova zaposlenja	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci
Naziv radnog mjesta	Poslijedoktorand (Izbor u suradničko zvanje poslijedoktoranda iz područja prirodnih znanosti, polje matematika)
Datumi (od – do)	Svibanj 2011. - Travanj 2017.
Ustanova zaposlenja	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci
Naziv radnog mjesta	Znanstveni novak
Datumi (od – do)	Rujan 2010. - Svibanj 2011.
Ustanova zaposlenja	Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci
Naziv radnog mjesta	Asistent

2.2. Podaci o doktorskom radu

Vrsta rada	Doktorski rad
Naslov	“LDPC kodovi konstruirani iz nekih kombinatoričkih struktura”, znanstveno područje prirodnih znanosti, znanstveno polje matematika
Institucija	Prirodoslovno-matematički fakultet, Matematički odsjek, Sveučilište u Zagrebu
Datum	23. ožujka 2017.
Mentor	Prof. dr. sc. Sanja Rukavina

2.3. Podaci o sudjelovanju na znanstvenim projektima (suradnica na projektima)

Naziv projekta	Combinatorial Objects and Codes
Trajanje projekta (od – do)	2019. - danas
Vrsta projekta	Nacionalni
Instrument financiranja	Hrvatska zaklada za znanost
Voditelj projekta	Prof. dr. sc. Dean Crnković
Naziv projekta	Dizajni grafovi i linearni kodovi
Trajanje projekta (od – do)	2019. - danas
Vrsta projekta	Nacionalni
Instrument financiranja	potpora istraživanjima Sveučilišta u Rijeci
Voditelj projekta	prof. dr. sc. Sanja Rukavina
Naziv projekta	Dizajni, kodovi, grafovi i kriptografija - interdisciplinarni pristup analizi diskretnih struktura (Načrti, kode, grafi in kriptografija interdisciplinarni pristop v analizi določenih diskretnih struktur)
Trajanje projekta (od – do)	2018. – 2019.
Vrsta projekta	Međunarodni, bilateralni projekt
Instrument financiranja	Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske
Voditelj projekta	Prof. dr. sc. Sanja Rukavina (Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci), prof. dr. Enes Pasalić (Univerza na Primorskem, Inštitut Andrej Marušič)
Naziv projekta	Codes and Related Combinatorial Structures
Trajanje projekta (od – do)	2014. - 2018.
Vrsta projekta	Nacionalni
Instrument financiranja	Hrvatska zaklada za znanost
Voditelj projekta	Prof. dr. sc. Dean Crnković
Naziv projekta	Blok dizajni, jako regularni grafovi i srodne kombinatoričke strukture
Trajanje projekta (od – do)	2014. – 2018.
Vrsta projekta	Nacionalni
Instrument financiranja	potpora istraživanjima Sveučilišta u Rijeci
Voditelj projekta	Prof. dr. sc. Dean Crnković

2.4. Podaci o radovima

1. D. Crnković, S. Rukavina, M. Šimac, LDPC codes constructed from cubic symmetric graphs, *Applicable Algebra in Engineering, Communication and Computing*, to appear, <https://doi.org/10.1007/s00200-020-00468-2>.
2. D. Crnković, S. Rukavina, M. Šimac, LDPC Codes from μ -Geodetic Graphs Obtained from Block Designs, *Graphs and Combinatorics* 35 (2019.), 451-469.
3. D. Crnković, D. Dumičić Danilović, S. Rukavina, M. Šimac, On some new Steiner 2-designs $S(2, 5, 45)$, *Utilitas Mathematica* 111 (2019.), 281-308.

2.5. Izlaganja na znanstvenim skupovima:

1. M. Šimac, D. Crnković, S. Rukavina, LDPC codes constructed from cubic symmetric graphs, 9th Slovenian International Conference on Graph Theory – Bled'19, Bled, Slovenia, 2019., lipanj 2019.
2. M. Šimac, D. Crnković, S. Rukavina, LDPC codes constructed from Moore graphs with diameter 2, *Kolkom 2017, Colloquium on Combinatorics*, Paderborn, Njemačka, studeni 2017.
3. M. Šimac, D. Crnković, S. Rukavina, Absorbing sets in the Tanner graphs of LDPC codes derived from geodetic graphs, 2016 PhD Summer School in Discrete Mathematics, Rogla, Slovenia, lipanj 2016.
4. M. Šimac, D. Crnković, S. Rukavina, Absorbing sets in the Tanner graphs of LDPC codes derived from geodetic graphs, *Network Coding and Designs*, Dubrovnik, travanj 2016.
5. M. Šimac, D. Crnković, S. Rukavina, LDPC codes based on μ -geodetic graphs obtained from block designs, 2015 PhD Summer School in Discrete Mathematics, Rogla, Slovenia, lipanj 2015.

2.6. Održani seminari:

1. U sklopu Seminara za konačnu matematiku, Rijeka, održano 20 seminara.
2. U sklopu Seminara za Kombinatoriku i diskretnu matematiku, Zagreb, održana 2 seminara.
3. U sklopu Seminara za Geometriju, Zagreb, održan 1 seminar.

3. Podaci o nastavnoj aktivnosti

3.1. Popis kolegija

Preddiplomski sveučilišni studij

Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci

2010. - danas Kombinatorika

Odjel za informatiku, Sveučilište u Rijeci

2021. Diskretna matematika

2010. - 2013. Matematika 1

Odjel za biotehnologiju, Sveučilište u Rijeci

2010. - 2019. Matematika s osnovama statistike

Diplomski sveučilišni studij

Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci

2020. - danas Graph Theory

2020. - danas Metodika nastave matematike 1

2018. - danas Metodika nastave matematike 2

2012. - danas Teorija grafova

2011. - danas Odabrane teme iz nastave matematike

2011. - danas Metodička praksa iz matematike 1

2011. - danas Metodička praksa iz matematike 2

2015., 2017. Mjera i integral

2010. Povijest matematike

3.2. Mentorska aktivnost

Mentorica pri izradi **9** završnih radova studenata preddiplomskog studija matematike, Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci.

4. Podaci o stručnoj djelatnosti

4.1. Predavanja:

1. LDPC kodovi konstruirani iz μ -geodetskih grafova dobivenih iz blokovnih dizajna, Društvo matematičara i fizičara, Rijeka, 22. ožujka 2018.

4.2. Ostale aktivnosti:

1. Sudjelovanje u organizaciji i provedbi izbora za izbor studentskih predstavnika u Studentski zbor Sveučilišta u Rijeci i studentske zborove sastavnica Sveučilišta u Rijeci 2018. i 2020. godine (Predsjednica Izbornog povjerenstva Odjela za matematiku Sveučilišta u Rijeci).
2. Sudjelovanje u organizaciji i izvedbi Sajma stipendija i visokog obrazovanja 2018. i 2019. godine za Odjel za matematiku, Sveučilište u Rijeci.
3. Sudjelovanje na Festivalu znanosti kao autor i izvođač matematičkih radionica „Matematikom pomozimo pandama“ za učenike osnovnih škola i „Popločavanje ravnine“ za učenike srednjih škola.
4. Sudjelovanje na Festivalu znanosti kao izvođač matematičke radionice „Kombinatorne igre“ za učenike srednjih škola.
5. Sudjelovanje u osmišljavanju, izvedbi i organizaciji izložbe Imaginary – čarobna matematika, koja je održana na Odjelu za matematiku Sveučilišta u Rijeci, u razdoblju od 19. travnja do 10. lipnja 2016. godine.