

# Curriculum Vitae

## prof. dr. sc. Mladen Vuković

*adresa:* Matematički odsjek  
Prirodoslovno-matematički fakultet  
Sveučilište u Zagrebu  
Bijenička cesta 30  
10000 Zagreb, Hrvatska

*telefon:* +385 1 460 5899  
*email:* vukovic@math.hr  
*web:* www.pmf.unizg.hr/math/djelatnici/vukovic

### Školovanje.

Doktorat iz matematike: *Generalizirani Veltmanovi modeli*  
voditelj: prof. dr. sc. Zvonimir Šikić, FSB,  
Sveučilište u Zagrebu, prosinac 1996.

Magisterij iz matematike: *Matematičke teorije u jezicima drugog reda*  
voditelj: prof. dr. sc. Vladimir G. Kirin, PMF-MO,  
Sveučilište u Zagrebu, listopad 1990.

Diplomski studij matematike: Matematički odsjek PMF-a, Sveučilište u Zagrebu, 1983.–1987.

### Zaposlenja. Sve na Matematičkom odsjeku PMF-a Sveučilišta u Zagrebu:

2019. – redoviti profesor, 2012. – 2018. izvanredni profesor,

2000. – 2011. docent, 1987. – 2000. asistent.

**Institucijska zaduženja.** Na Matematičkom odsjeku PMF-a Sveučilišta u Zagrebu imao sam sljedeća zaduženja:

- od 2005. do 2010. godine voditelj Integriranog studija matematike i fizike – smjer nastavnički;
- od 2010. do 2012. godine pomoćnik pročelnika za nastavu;
- od 2012. do 2014. godine voditelj preddiplomskog studija Matematika, smjer: nastavnički;
- od 2013. do 2015. godine predstojnik Zavoda za algebru i osnove matematike;

- od 2018. do 2020. godine bio sam koordinator za nastavu.

Od 2020. godine obnašam dužnost prodekana za nastavu PMF-a.

**Znanstveni interes:** matematička logika i teorijsko računarstvo. Točnije: logike interpretabilnosti, logike dokazivosti, modalne logike, generalizirani redovi potencija, izračunljivost i teorija složenosti.

**Publikacije.** Autor sam 19 znanstvenih članaka od kojih su neki objavljeni u vodećim svjetskim časopisima iz matematičke logike kao što su *The Journal of Symbolic Logic*, *Annals of Pure and Applied Logic*, *Logic Journal of IGPL*, *Notre Dame Journal of Formal Logic* i *Mathematical Logic Quarterly*. Samostalni sam autor 8 članaka.

Zatim, koautor sam jednog poglavlja u knjizi u izdanju Springer-a.

U izdanju izdavačke kuće Element 2009. objavio sam sveučilišni udžbenik *Matematička logika*.

Autor sam desetak nastavnih materijala za razne kolegije na PMF-u i FER-u za sve razine studija (preddiplomski, diplomski i doktorski). Svi nastavni materijali su na mojoj web-stranici.

Do sada sam objavio dvadesetak stručnih članaka u raznim stručnim matematičkim časopisima.

**Znanstveni i stručni skupovi.** Sudjelovao sam u radu tridesetak znanstvenih skupova.

Bio sam pozvani predavač na nekoliko institucija (Department für Informatik, Bern; Matematički institut, Beograd, Odjel za matematiku, Osijek; PMF, Split)

Održao sam desetak predavanja na stručnim skupovima nastavnika matematike.

**Mentorstva.** Bio sam mentor doktorskih disertacija Vedranu Čačiću, Tinu Perkovu i Luki Mikecu. Luka Mikec je obranio dvojni doktorat (osim mene, mentor je bio profesor Joost Joosten s University of Barcelona). Trenutno sam mentor jednom studentu na doktorskom studiju matematike.

Bio sam voditelj magistarskog rada Vedranu Čačiću. Zatim, bio sam suvoditelj magistarskog rada Matka Botinčanina, koji je kasnije u Cambridgeu obranio doktorsku disertaciju iz teorijskog računarstva.

Domagoj Vrgoč, Grgur Petric Maretic, Marko Horvat i Filip Nikšić započeli su doktorski studij matematike u RH pod mojim voditeljstvom. Sva četvorica zatim su upisali doktorski studij teorijskog računarstva u inozemstvu, te obranili doktorske disertacije. Domagoj Vrgoč je obranio doktorsku disertaciju u Edinburghu, Grgur Petric Maretic na ETH u Zürichu, Marko Horvat u Oxfordu a Filip Nikšić na Max Planck institutu u Kaiserslauternu.

Mateju Mihelčiću, Mladenu Mikši i Ivanu Gavranu bio sam mentor diplomskih radova. Matej Mihelčić je obranio doktorsku disertaciju iz računarstva na Institutu Jožef Stefan u Ljubljani. Mladen Mikša je obranio doktorsku disertaciju iz teorijskog računarstva na KTH u Stockholm. Ivan Gavran je predao na ocjenu svoju disertaciju na doktorskom studiju teorijskog računarstva na Max Planck institutu u Kaiserslauternu.

S nekoliko navedenih studenata koautor sam znanstvenih i stručnih radova.

Do sada sam bio mentor za stotinjak diplomskih radova od kojih za nekoliko studenata FER-a.

**Znanstveni i stručni projekti.** Bio sam voditelj dva znanstvena projekta MZOS-a: *Geometrija Frobeniusa* od 2008. do 2014. godine te *Generalizirani Veltmanovi modeli*; od 1997. do 2000. godine. Zatim, bio sam suradnik na pet projekata MZOS-a. Od 2018. godine suradnik sam na HRZZ projektu *Izračunljive strukture, odlučivost i složenost* čiji je voditelj izv.prof. Zvonko Iljazović. Bio sam suradnik na EU-projektu *Razvoj studija ekologije, računarstva i matematike uz primjenu Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira – EkoRaMa* od 2015. do 2016. godine.

**Nastava.** Na doktorskom studiju matematike držao sam predavanja iz 9 kolegija.

Na PMF-MO držao sam predavanja iz dvadesetak različitih kolegija na preddiplomskim i diplomskim studijima.

Na PMF-MO vodio sam vježbe iz desetak različitih kolegija.

Na Pedagoškom fakultetu u Osijeku akad. god. 1997./1998. i 1998./1999. predavao sam kolegij *Teorija skupova*.

Na Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu četiri godine (od 2006. do 2010. godine) predavao sam na preddiplomskom studiju kolegije *Matematika 1 i 2*.

Na Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu od 2009. godine do danas predajem na diplomskom studiju Računarska znanost izborni kolegij *Matematička logika i izračunljivost*.