

izr. prof. dr. Fran Miklošič
Nevidna ulica 42
1000 Ljubljana
Slovenija

Fakulteta za matematiko in fiziko
Univerza v Ljubljani
Jadranska 19
1000 Ljubljana

21. november 2024

Prošnja za izvolitev v naziv redni profesor

Prosim za izvolitev v naziv redni profesor za področje matematika po Merilih za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev ter sodelavcev Univerze v Ljubljani z dne 9. 12. 2022 z nadaljnjimi spremembami. Prošnji prilagam zahtevano dokumentacijo.

Izjavljam, da so točni vsi podatki, ki jih navajam v predstavitvi kandidata, pregledu dela, točkovniku, bibliografiji in v priloženih dokazilih. Izjavljam, da z nobenim od navedenih potencialnih poročevalcev nimam navzkrižja interesov.

izr. prof. dr. Fran Miklošič

Priloge:

- Predstavitev kandidata ob vlogi v izvolitev v naziv
- Pregled dela in točkovnik
- Klasificirana bibliografija
- Seznam potencialnih tujih poročevalcev
- Predstavitev kandidata v angleščini
- Ostala dokazila
 1. (opis dokazila)
 2. (opis dokazila)
 3. (opis dokazila)

Predstavitev kandidata ob vlogi za izvolitev v naziv

Zaprošeni naziv: **redni profesor**

Habilitacijsko področje: **matematika**

1 Osnovni podatki o kandidatu

Ime in priimek: izr. prof. dr. Fran Miklošič

Datum in kraj rojstva: 29. 2. 2021, Ljutomer

Državljanstvo: slovensko

2 Kontaktni podatki

Naslov: Nevidna ulica 42
1000 Ljubljana
Slovenija

E-pošta: fran.miklosic@fmf.uni-lj.si

3 Izobrazba

Diploma: univerzitetni diplomirani matematik, Fakulteta za matematiko in fiziko, Univerza v Ljubljani, Slovenija, 1982–1985.

Magisterij: magister matematike, Tehnična univerza na Dunaju, Avstrija, 1988–89.

Doktorat: doktor znanosti (finančna matematika), Univerza v Oxfordu (Worcester College), Združeno kraljestvo, 1990–1994.

Opomba: prosimo, pobrišite to opombo, je samo primer, kako se jo napiše.

4 Zaposlitve

2014 Sistemski administrator, Podjetje d.o.o.

2015–2019 Asistent, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Univerza v Ljubljani

junij–december 2019

Podoktorski raziskovalec, Institute for Advanced Study, Princeton (ZDA)

2020–2024 Asistent, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Univerza v Ljubljani

5 Dosedanje izvolitve v nazive

1. 4. 2020 asistent (matematika), Univerza v Ljubljani

9. 5. 2022 asistent (matematika), Univerza v Ljubljani

6 Raziskovalno delo

Formalizirana matematika: Ukvarjam se z razvojem formalnih sistemov, v posebnem s teorijo tipov, ki se uporabljajo v dokazovalnih pomočnikih, programih, s katerimi razvijamo in preverjamo formalne matematične konstrukcije in dokaze.

Principi programskih jezikov: Ukvarjam se z razvojem novih programskih konceptov, ki slonijo na denotacijski semantiki programskih jezikov. To so topološki in kategorični matematični modeli programskih jezikov, ki omogočajo matematični pristop k načrtovanju programskih jezikov in formalizmov za preverjanje pravilnosti programske opreme.

Matematični modeli volilnih sistemov: Matematična analiza in implementacija postopkov za izračun izidov volitev v Republiki Sloveniji in Evropski uniji.

7 Mednarodna odmevnost

Čisti citati po letih (WoS): 12 (2020), 34 (2021), 57 (2022), 44 (2023).

Skupaj: 147

Najbolj citirana in odmevna dela

- Franc Miklošič, Miha Demšar, Ana Škrlj. Conditional random fields and term interaction discovery. Text Informatics, 2011, vol. 22, no. 19, str. 246–253. JCR IF (2010) = 4.2. Citati = 5
- Franc Miklošič, Marko Potočnik. Conditional random fields and the problem of stability. Artificial Intelligence, 2010, vol. 33, no. 1:23–57. Citati = 122

8 Nagrade in priznanja

2010–2014 Zoisova štipendija, Republika Slovenija

2015 Fakultetna Prešernova nagrada za diplomsko delo »Kvadratura kroga« (mentor: prof. dr. E. Uklid), Fakulteta za matematiko in fiziko, Univerza v Ljubljani

2022 Jermanova nagrada za asistente, Fakulteta za matematiko in fiziko, Univerza v Ljubljani

2023 Nagrada za najboljši članek s področja topologije v letu 2022, European Association of Topologists and Homotopists. Članek: F. Miklošič, *A note on trivial bundles*, Journal of discrete topology, 2022, Vol. 13, No. 5 (13–42). DOI [10.2307/2118559](https://doi.org/10.2307/2118559)

9 Projekti

Vodenje projektov

Projekt	Obdobje	Financer	Obseg financiranja
Izračunljiva topologija in realizabilnost (podoktorski projekt)	01. 2009–12. 2012	ARRS	1 FTE
Type theory for Constructive Mathematics – TyCoMa (temeljni raziskovalni projekt)	01. 2014–12. 2016	Air Force office of Scientific Research	543.210 USD
Verifikacija izidov državnoborskih volitev (aplikativni projekt)	11. 2021–06. 2022	Državna volina komisija	6.532 EUR

Sodelovanje pri projektih

Projekt	Obdobje	Vloga	Financer
Numerične metode v diskretni matematiki	01. 2022–12. 2025	raziskovalec	ARIS (50%), Slovenska vojska (50%)
Razvoj kurikulumov za neevklidsko geometrijo	01. 2011–12. 2014	raziskovalec, slovenski koordinator	European Research Council

10 Pedagoško delo

Visoki strokovni študij:

2010–2012 Računalniški praktikum, vaje, FRI

2012 Uvod v programiranje, vaje, FRI

Visokošolski študij, 1. stopnja:

2010–2020 Uvod v programiranje, vaje, FRI

2011–2019 Analiza 1, vaje, FMF

Visokošolski študij, 2. stopnja:

1997–2007 Logika v računalništvu, FMF

2007–2009 Analiza 7, vaje, FMF

Visokošolski študij, 3. stopnja:

2019 Kohomološke metode v analizi podatkov, FMF

11 Delovanje na tujih ustanovah

1993–1995 (22 mesecev)

Podoktorski študij, Computer science department, Stanford University, ZDA, mentor: Prof. Dr. John Smith

12. 11.–11. 12. 2011 (30 dni)

Gostujoči profesor, Karlova univerza v Pragi, Inštitut za matematiko, gostitelj: prof. dr. Petr Zemánek. Predavanja na magistrskem študiju, predmet Kompleksna analiza (30 ur).

12 Pomembna vabljená predavanja v tujini

- Vabljená plenarno predavanje: *Algebraic effects for type theory*, 42nd International Conference on Functional Programming (ICFP), Universidad de la Rioja, Španija, 8. 9. 2022.
- Vabljená sekcijsko predavanje: *How to divide by three*. Category-theoretic methods in logic., Atene, Grčija, 27. 8. 2012.

13 Strokovno delo

Sodelovanje v komisijah na fakulteti in univerzi:

- Komisija za dodiplomski študij FF UL (član)
- Komisija za doktorski študij UL (član)

Priprava poletnih šol in delavnic:

- Poletna doktorska šola za topologe, FMF UL, 1. 7.–10. 7. 2011, priprava gradiv, demonstrator
- Summer doctoral school on topology in linguistics, Misano, Italija, 19. 8.–29. 8. 2011, soorganizator

Članstvo v uredniških odborih znanstvenih revij:

- Slavistična revija, odgovorni urednik
- Jezik in slovstvo, član uredniškega odbora

Članstvo v programskih odborih mednarodnih konferenc:

- 44th Annual SLE Meeting (Societas Linguistica Europaea), 8. 9 2011–11. 9. 2011, Universidad de la Rioja, Španija, član programskega odbora
- International Conference of Experimental Linguistics. ExLing 2012, od 27. 8. 2012 do 29. 8. 2012, Atene, Grčija, predsednik programskega odbora

Recenzentsko delo v mednarodnih revijah in projektih agencijah:

- Applied Linguistics, ERIH INT-1 (1 članek)
- Slavistična revija, A&HCI (10 člankov)
- ExLing 2012, International Conference of Experimental Linguistics. ExLing 2012. (12 člankov)

14 Do pet najpomembnejših dosežkov, ki niso zajeti v zgornjih točkah

- Fieldsova medalja 2116

15 Izpolnjevanje minimalnih količinskih in kakovostnih pogojev (izvolitev v naziv redni profesor, matematika)

15.1 Količinski pogoji

Pogoj	Enote	Zahtevano	Doseženo
Pomembna dela (43. člen Meril) s prvim ali vodilnim avtorstvom	1–4, 6, 8–10; 2/3: 4; 2/4: 7, 11–13; 2/5: 14	14 del	11,07
Od tega dela objavljena v času od prve izvolitve v trenutni naziv	33–41; 2/5: 32	7 del	9,40
Od tega članki objavljeni v revijah, indeksiranih v SCI z IF>0 ali v revijah, ki so po kakovosti in mednarodni odmevnosti primerljive z omenjenimi revijami. (I., II. ali III. skupina)	22, 24–30; 2/3: 23	6 člankov	8,66
Od tega članki objavljeni v revijah iz zgornje polovice revij po razvrstitvi WOS, ki so indeksirane v SCI	35–37; 2/3: 23	1 članek	3,66
Skupaj točke	Glej točkovnik	90 točk	130
Od tega točke iz znanstvene dejavnosti	Glej točkovnik	50 točk	100
Od tega točke iz pedagoške dejavnosti	Glej točkovnik	20 točk	50
Skupaj točke v času od prve izvolitve v trenutni naziv	Glej točkovnik	30 točk	80
Od tega iz znanstvene dejavnosti	Glej točkovnik	15 točk	40
Od tega iz pedagoške dejavnosti	Glej točkovnik	7,5 točk	30
Mednarodna odmevnost (čisti citati)	Glej §7	50	70
Vodenje raziskovalnega projekta	Glej §9	1	2
Delovanje na tuji instituciji po opravljenem doktoratu	Glej §11	3 meseci	42 mesecev
Mentorstvo pri zaključenem doktoratu ali ekvivalent (55. člen Meril)	98 (somentor), 99	1	1,5

Pogoj	Enote	Zahtevano	Doseženo
Objave v slovenskem jeziku	33, 48, 65	3 dela	3
Samo znanstveni svetnik:			
Točke iz znanstvene dejavnosti	Glej točkovnik	70 točk	–
Točke iz znanstvene dejavnosti v času od prve izvolitve v trenutni naziv	Glej točkovnik	22,5 točk	–

15.2 Kakovostni pogoji (matematika)

Pogoj	Samoocena	Utemeljitev
Kakovost raziskovalnega dela	šibko	Glej §15.2.1
Količina znanstvenih objav	šibko	Glej §15.2.2
Visoko kakovostne objave	šibko	Glej §15.2.3
Izjemne objave	ni v uporabi	Glej §15.2.4
Raziskovalni projekti*	šibko	Glej §15.2.5
Mednarodna prepoznavnost	šibko	Glej §15.2.6
Prispevek k skupnosti	šibko	Glej §15.2.7
Pedagoško delo	šibko	Glej §15.2.8
Upravno delo*	šibko	Glej §15.2.9
Ostale dejavnosti	ni v uporabi	Glej §15.2.10

* **Opomba:** Pri izvolitvah kandidatov s področja matematike, se v prehodnem petletnem obdobju, velja do 20. 6. 2029, pri kakovostnih pogojih »Raziskovalni projekt« in »Upravno delo« iz oceni »šibko« in »zadovoljivo« ne upoštevata.

- 15.2.1 Kakovost raziskovalnega dela**
- 15.2.2 Količina znanstvenih objav**
- 15.2.3 Visoko kakovostne objave**
- 15.2.4 Izjemne objave**
- 15.2.5 Raziskovalni projekti**
- 15.2.6 Mednarodna prepoznavnost**
- 15.2.7 Prispevek k skupnosti**
- 15.2.8 Pedagoško delo**
- 15.2.9 Upravno delo**
- 15.2.10 Ostale dejavnosti**

Priloga – seznam potencialnih tujih poročevalcev

1. (Poročevalec 1)
2. (Poročevalec 2)
3. (Poročevalec 3)
4. (Poročevalec 4)
5. (Poročevalec 5)
6. (Poročevalec 6)
7. (Poročevalec 7)

A Presentation of the candidate

A.1 Curriculum vitae

A.2 Research interests

A.3 Selected research publications

A.4 Quality of research work

A.4.1 Publication volume

A.4.2 High-quality publications

A.4.3 Exceptional publications

A.4.4 Research projects

A.4.5 International experience

A.4.6 International visibility

A.4.7 Community service

A.4.8 Pedagogical work

A.4.9 Other notable activities