

Izr. prof. dr. Klavdija Kutnar

Raziskovalno področje mentorice

---

**1.01.04 – Naravoslovno-matematične vede / Matematika / Algebra**

**1.01.05 – Naravoslovno-matematične vede / Matematika / Teorija grafov**

Članica UP in raziskovalni program

---

**UP Inštitut Andrej Marušič, raziskovalni program P1-0285 Algebra, diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger**

Več informacij

---

el. pošta: [klavdija.kutnar@famnit.upr.si](mailto:klavdija.kutnar@famnit.upr.si)

Kratek opis raziskovalnega dela bodočega mladega raziskovalca

---

**Okvirni program usposabljanja:**

Mladi raziskovalec (MR) se bo priključil raziskovalnemu programu P1-0285 Algebra, diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger in spodaj zapisanim raziskovalni projektom kot tudi številnim bilateralnim projektom, ki jih izvajamo na UP IAM (glej [www.iam.upr.si/sl/oddelki/ma/Projekti/](http://www.iam.upr.si/sl/oddelki/ma/Projekti/)). MR bo aktiven tudi pri prijavi novih projektov in organizaciji mednarodnih konferenc na UP IAM.

Znotraj programa in projektov se spletajo različna področja matematike: MR bo v okviru svojega usposabljanja deloval na področju teorije permutacijskih grup, kombinatorike in teorije grafov. Programska skupina, v kateri se bo usposabljal MR, ima razvejano raziskovalno sodelovanje s podobnimi skupinami v tujini (ZDA, Kanada, Španija, Kitajska, Južna Koreja, Avstralija, Nova Zelandija, Izrael, Avstrija, Slovaška, Italija in Madžarska). MR se bo aktivno vključil v to mednarodno znanstveno-raziskovalno sodelovanje.

MR bo v okviru svojega usposabljanja obravnaval aktualne odprte probleme s področja algebraične teorije grafov s posebnim poudarkom na odprtih problemih, ki jih obravnavamo v okviru prilagojenega projekta N1- 0038 in obravnavajo koncept stopnje lihosti permutacijskih grup, problemu hamiltonskosti točkovno tranzitivnih grafov in problemu t.i. VTO števil. Raziskovalno delo MR bo slonelo na uporabi algebraičnih prijemov za obravnavo problemov iz teorije grafov in teorije grup.

**Seznam raziskovalnih programov in projektov:**

[P1-0285](#) Algebra, diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger

[J1-6720](#) Algebraična teorija grafov z aplikacijami

N1-0062 Stopnja lihosti permutacijskih grup

[N1-0038](#) Grafi in lihi avtomorfizmi

[N1-0032](#) Grafi, grupe, konfiguracije in geometrije

Mladi raziskovalec bo vključen tudi v bilateralne projekte programske skupine.

**Zaželeno študijsko področje kandidata za mladega raziskovalca:**

Matematika; vpis na doktorski študijski program Matematične znanosti 3. stopnje na UP FAMNIT (<http://www.famnit.upr.si/sl/>)

**Druga želena znanja in kompetence:** aktivno znanje angleškega jezika

## Uporabne povezave

---

**UP Inštitut Andrej Marušič** (<http://www.iam.upr.si>)

**UP Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije** (<http://www.famnit.upr.si>)

**P1–0285 Algebra, diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger** (<http://p1-0285.iam.upr.si>)