

## **ORGANIZOVANJE DOKTORSKE ŠKOLE MATEMATIKE NA NIVOU SRBIJE**

### **Misija**

**Matematičke nauke u Srbiji su u značajnom usponu, posebno u odnosu na zemlje u okruženju, te je svakako veoma važno da se trend takvog razvoja sačuva i iskoristi u daljem unapređenju doktorskih studija matematike. Objedinjavanje doktorskih studija iz matematike odnosno formiranje Doktorske škole matematike na nivou Srbije bi svakako doprino privlačnosti ovakvih studija za inostrane studente i omogućilo da Srbija zauzme još značajniju poziciju kao matematički centar u regionu. Cilj nam je da se doktorske studije matematike učine još atraktivnijim ne samo budućim studentima u Srbiji već i budućim studentima u zemljama u okruženju i šire, u svetskim razmerama. Podizanjem doktorskih studija na nivo doktorskih studija u najrazvijenijim zemljama Evrope će omogućiti većem broju naših najtalentovanijih studenata da doktorske studije nastave u Srbiji. Na taj način, ćemo ostvariti osnovni cilj naše misije, a to je podizanje nivoa matematičkih nauka u Srbiji. Takođe, povezanost u okviru Doktorske škole na nivou Srbije će omogućiti praćenje budućih doktora matematike u njihovom daljem naučnom radu i angažovanju sa ciljem formiranja kadrova koji nedostaju na nekim od univerziteta ili naučnih instituta pa time i skladnog razvoj matematičkih nauka kao i matematičkog obrazovanja na svim univerzitetima u Srbiji.**

### **Vizija**

**Doktorske studije matematike se trenutno organizuju na Matematičkom fakultetu u Beogradu, Prirodno-matematičkom fakultetu u Novom Sadu, Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, Prirodno-matematičkom fakultetu u Kragujevcu i državnom Univerzitetu u Novom Pazaru. Broj upisanih studenata varira od godine do godine. Primetan je izvestan broj stranih studenata u Beogradu, Novom Sadu i Nišu, kako iz susednih zemalja (Makedonija, Crna Gora i Bosna i Hercegovina) tako i iz udaljenih zemalja (Libija, Nigerija, Gana, verovatno i Indonezija uskoro). No, broj studenata, kao i različita naučna orijentacija studenata odnosno veliki broj mogućih smerova studija, sprečavaju organizovanje nastave na pojedinačnim fakultetima. Činjenica je i da značajan broj najboljih studenata odlazi na doktorske studije u inostranstvo, delom svakako i zbog nedostataka nastave na doktorskom nivou. Takođe, u doktorskim kursevima bi mogli da učestvuju i najtalentovaniji studenti redovnih i master studija, sto bi možda pomoglo da se smanji pojava prisutna poslednjih godina da najtalentovaniji đaci matematičke, a verovatno i drugih gimnazija, odlaze direktno na redovne studije u inostranstvu, što svakako negativno deluje na kvalitet naših studija, a posredno, na duže staze, i na kvalitet naših univerziteta jer se takvi obično ne vraćaju.**

**Materijalne mogućnosti ne omogućavaju dovoljno jaku finansijsku podršku države studentima doktorskih studija u smislu njihove mobilnosti i izbora najboljih profesora iz drugih sredina. Smatramo da intenziviranjem angažovanosti**

nastavnika možemo nadoknaditi taj nedostatak. Najkvalitetniji nastavnici na nivou Srbije, objedinjeni u značajnoj meri, mogu da organizuju veoma kvalitetne doktorske studije. Nesporno je da su oblasti matematike razvijene u različitim centrima često komplementarnog karaktera ili su nedovoljno povezane, te da bi se okupljanjem uspešnih profesora i istraživača iz svih centara studentima pružilo šire i kvalitetnije obrazovanje i omogućio bolji uvid u aktuelne teme i trendove u matematici. Pojačanom internacionalizacijom, pre svega kroz akreditaciju studija na engleskom jeziku, učešćem priznatih stranih naučnika u doktorskim studijama kroz komentorstvo i komisije na doktorskim studijama, povećala bi se i privlačnost doktorskih studija za naše studente koji se u većem broju opredeljuju za nastavak studija u inostranstvu. Organizovanje zajedničke nastave bi omogućilo studentima bolji i lakši napredak na početku naučne karijere, povezanost, međusobnu saradnju i uopšte, sinhronizovaniji razvoj matematičkih nauka i nastave matematike na univerzitetima u Srbiji.

U ovom momentu postoji saglasnost oko studijskog programa doktorskih studija u oblastima matematičke analize, funkcionalne analize, numeričke matematike, stohastike, diferencijalne geometrije, algebarske topologije, algebre i matematičke logike, te bi sa tim oblastima trebalo započeti proces formiranja doktorske škole matematike.

Doktorska škola se organizuje na sledeći način.

1. Državni univerziteti u Srbiji osnivaju "Doktorsku škola matematike", u daljem tekstu Doktorska škola, ugovorom kojim se uređuju međusobna prava i obaveze.
2. Cilj osnivanja Doktorske škole je formiranje i realizacija programa doktorskih akademskih studija matematike na nivou Srbije.
3. Studije se realizuju po zajedničkom programu na Prirodno-matematičkom fakultetu u Novom Sadu, Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, Prirodno-matematičkom fakultetu u Kragujevcu i na Departmanu za matematičke nauke na Državnom univerzitetu u Novom Pazaru.
4. Raspisuje se zajednički konkurs na nivou Srbije.
5. Doktorske studije traju 3 godine (180 ESPB).
6. Potreba da se dodatno pojača istraživački karakter studija bez smanjivanja korpusa znanja koji student treba da stekne tokom doktorskih studija da bi se kvalitetno bavio istraživanjima, kao i dosadašnjim iskustvom. Izrada doktorske disertacije i publikovanje rezultata u kvalitetnim časopisima.
7. Student upisuje studije na jednom od fakulteta odnosno na Državnom univerzitetu u Novom Pazaru.

**8. Pravilnikom o realizaciji zajedničkih doktorskih studija matematike se stimuliše elitizam i internacionalizacija.**

**9. Kriterijume upisa koji treba da budu usklađeni sa visokim standardima koje doktorske studije treba da ostvare.**

**10. Listu nastavnika doktorskih studija čine nastavnici iz svih institucija potpisnica Sporazuma i istraživači sa Matematičkog instituta SANU. Za nastavnike na ovim doktorskim studijama se traže značajno jači uslovi od uslova propisanih akreditacijom – svaki nastavnik mora ispunjavati i uslove za mentora. Kriterijum koji bi bio odgovarajući je 8 radova na SCI listi u poslednjih 10 godina.**

**11. Doktorska škola ima rukovodioca i Veće. Veće pomaže nastavno-naučnim većima pojedinačnih fakulteta koji zajedno realizuju studijski program.**

**12. Utvrđuje se plan izvođenja nastave za svaku školsku godinu. Nastava se odvija po principu kratkih intenzivnih kurseva, kao i na daljinu - korišćenjem odgovarajuće opreme. Nastava je zajednička za sve studente u svim centrima.**

**13. Nastava se odvija na srpskom ili na engleskom jeziku (po potrebi). Doktorska disertacija se piše na engleskom jeziku.**

**14. Mentori su sa liste nastavnika i gostujući profesori na studijskom programu, nezavisno od pripadnosti mentora i studenta istom univerzitetu.**

**15. Kandidati prezentuju svoj rad na odgovarajućim naučnim seminarima.**

**16. Procedura za ocenu doktorske disertacije se uskladjuje sa praksom najboljih evropskih univerzeta (primer Berlinska doktorska škola). Komisija za ocenu doktorske disertacije ima bar jednog člana iz inostanstva. Nakon što kandidat preda uradjenu doktorsku disertaciju imenuje se Komisija. Svaki član komisije piše samostalni izveštaj o doktorskoj disertaciji u odredjenom vremenskom roku. Kandidat uskladjuje svoju disertaciju sa primedbama članova komisije u unapred definisanom roku. Nakon toga se piše konačni izveštaj o uradjenoj doktorskoj disertaciji koji se prosleđuje na usvajanje odgovarajućim telima na univerzitetu na koji je student upisan. Ako je izveštaj pozitivan kandidatu se dozvoljava odbrana po uobičajenoj proceduri Univerziteta na koji je upisan.**

**17. Student doktorskih studija provodi bar 3 meseca u drugom centru u Srbiji, odnosno u inostranstvu.**

**18. Tema doktorske disertacije i urađena doktorska disertacija se konačno odobravaju na Senatu univerziteta na koji je student upisan. Studentu se dodeljuje diploma na univerzitetu na kom je upisan.**

**Predlog sačinili:**

**Prof. dr Stevan Pilipović, redovni član SANU**

**Prof. dr Gradimir Milovanović, redovni član SANU**

**Prof. dr Miodrag Mateljević, dopisni član SANU**

**Naučni savetnik dr Zoran Marković, direktor, MI SANU**

**Prof. dr Dragan Đorđević, dekan, PMF Nišu**

**Prof. dr Nataša Krejić, PMF Novi Sad**

**Prof. dr Marko Nedeljkov, PMF Novi Sad**

**Prof. dr Andreja Tepavčević, PMF Novi Sad**

**Prof. dr Ćemal Dolićanin, Univerzitet u Novom Pazaru**

**Prof. dr Miroslav Ćirić, PMF Niš**

**Prof. dr Jelena Manojlović, PMF NIŠ**

**Naučni savetnik dr Zoran Ognajnović, MI SANU**

**Vanredni profesor dr Marija Stanić, PMF Kragujevac**