

Osnovne akademske studije-Matematika, modul Primenjena matematika (1MP)

Dužina studija: 4 godine (8 semestara)

Ukupan broj ESPB: 240

Ovaj studijski program se primenjuje od školske 2022/23. godine

Rečnik oznaka:

- P – broj časova predavanja
- V – broj časova vežbi
- L – broj časova laboratorijskih vežbi/ studijski istraživački radovi
- ESPB – Evropski sistem prenosa bodovanja
- **Jesenji semestar**
- **Prolećni semestar**

1. godina

	P	V	L	ESPB
Analiza 1 (dvosemestralni predmet)	4	4	0	0
Linearna algebra (dvosemestralni predmet)	2	3	0	0
Uvod u matematičku logiku	2	2	0	5
Programiranje 1	2	3	0	6
Izborni blok M	0	2	0	3
Analiza 1	4	4	0	18
Linearna algebra	3	2	0	12
Analitička geometrija	2	3	0	6

1. godina

Programiranje 2	2	3	0	6
Strani jezik	3	0	0	4
				60

Izborni blok M	P	V	L	ESPB
Elementarna matematika	0	2	0	3
Napredni koncepti elementarne matematike	0	2	0	3

2. godina

	P	V	L	ESPB
Analiza 2 (dvosemestralni predmet)	4	4	0	0
Diskretne strukture	2	2	1	5
Osnovi geometrije	3	3	0	6
Algebra 1	3	3	0	6
Izborni blok MP1	2	2	0	5
Analiza 2	4	4	0	18
Objektno-orijentisano programiranje	2	2	0	5
Geometrija krivih i površi	2	2	0	5
Uvod u numeričku matematiku	2	2	1	5

2. godina

Izborni blok MP2	2	2	0	5
				60
Izborni blok MP1	P	V	L	ESPB
Uvod u algoritme i strukture podataka	2	2	0	5
Uvod u finansijsku matematiku	2	2	0	5
Obrazovni softver	2	2	0	5
Izborni blok MP2	P	V	L	ESPB
Web Programiranje	2	2	0	5
Geometrijsko modelovanje	2	2	1	5
Programski paketi u matematici	2	2	0	5

3. godina

	P	V	L	ESPB
Analiza 3A	3	2	0	5
Kompleksne funkcije	3	2	0	5
Linearno programiranje	2	2	0	5
Diferencijalne jednačine A	2	2	0	5
Numerička analiza 1A	2	2	0	5

3. godina

Izborni blok MP3	2	2	0	5
Analiza 3B	3	2	0	5
Konveksna analiza	3	1	0	5
Numerička analiza 1B	2	2	0	5
Diferencijalne jednačine B	2	2	0	5
Nelinearno programiranje	2	2	0	5
Izborni blok MP4	2	2	0	5
				60

Izborni blok MP3	P	V	L	ESPB
Odabrana poglavlja astronomije	2	2	0	5
Teorija aproksimacija	2	2	0	5
Uvod u teorijsku mehaniku	2	2	0	5

Izborni blok MP4	P	V	L	ESPB
Softverski paketi u matematici	2	2	0	5
Obrada signala	2	2	0	5
Dinamički sistemi u matematičkom modeliranju	2	2	0	5

4. godina

	P	V	L	ESPB
Verovatnoća i statistika A	2	2	0	5
Numerička analiza 2A	2	2	0	5
Jednačine matematičke fizike	2	2	0	5
Operaciona istraživanja	2	2	0	5
Osnove matematičkog modeliranja	2	2	0	5
Izborni blok MP5	2	2	0	5
Verovatnoća i statistika B	2	2	0	5
Numerička analiza 2B	2	2	0	5
Ekstremalni problemi sa primenama	2	2	1	6
Stručna praksa 1	0	0	6	3
Heurističke metode	3	2	0	6
Izborni blok MP6	2	2	0	5

60

Izborni blok MP5	P	V	L	ESPB
Algebra 2	2	2	0	5

Izborni blok MP5	P	V	L	ESPB
Finansijsko modelovanje	2	2	0	5
Numeričke softverske biblioteke	2	2	0	5
Uvod u relacione baze podataka	2	2	0	5
Izborni blok MP6	P	V	L	ESPB
Parcijalne jednačine	3	2	0	5
Napredni algoritmi na grafovima	2	2	0	5
Teorija igara sa primenama	2	2	0	5
Uvod u teoriju slučajnih procesa	2	2	0	5
Mašinsko učenje	2	2	0	5