

■ МАТЕМАТИКА (МА)

Назив студијског програма

Мастер академске студије – Математика

Ниво и врста студија

Мастер академске (120 ЕСПБ)

Стручни назив

Мастер математичар

Сврха студијског програма

Сврха мастер студијског програма *Математика* је образовање математичара-истраживача, који се касније даље усавршавају у научно-истраживачком раду, што укључује и формирање научног подмлатка на универзитетима, научним институтима, као и другим институцијама и привредним субјектима у којима реализација истраживачких и развојних пројеката подразумева моделирање практичних проблема уз коришћење напреднијих математичких структура.

Основни циљеви студијског програма

Циљ студијског програма је усвајање напреднијих, али ипак темељних знања из свих најзначајнијих подобласти из система дисциплина теоријске математике. Студенти имају прилику да детаљније, дубље и шире изучавају основне теоријске резултате модерне математике, што је почетна фаза увођења младих математичара у научно-истраживачки рад у области математике. Реализацијом овог студијског програма се на врхунском нивоу развијају апстрактне и аналитичко-синтетичке способности, самосталност и иницијатива у решавању математичких проблема, као и критички однос према изучаваној материји.

Да би кандидат конкурисао за упис на мастер академске студије на студијском програму МАТЕМАТИКА треба да има завршене основне академске студије из математике или сродних дисциплина у износу од најмање 180 ЕСПБ бодова. Кандидат, пре уписа мора имати положен пријемни испит. Пријемни испит се састоји из два дела: А (улазни модул) и Б. Улазни модул чине следећи предмети:

1. Основи геометрије 1
2. Алгебра 2
3. Диференцијалне једначине
4. Метрички и нормирани простори

При томе се признају еквивалентни предмети положени на претходном нивоу студија.

Кандидат који конкурише за упис на мастер студије математике полаже пријемни испит. Детаљна правила у вези са полагањем пријемног испита налазе се у неком од претходних делова информатора. Та правила и остали детаљи (термин одржавања, области које долазе у обзир...) ће бити доступни на Департману.

МА – Обавезни предмети са прејорученим распоредом уписивања							
		Код	Обавезни предмети	Фонд ч.	ЕСПБ	$\Sigma_{\text{год}}$	Σ
I	3.	МА-01	Парцијалне диференцијалне једначине	4+2	7	44	79
		МБ-01	Нумеричка анализа 2	4+2	7		
		МА-02	Топологија	3+3	7		
		МА-03	Прстени, поља и теорија Галоа	3+1	5		
		МА-04	Математичка логика	3+2	6		
	Л.	МА-05	Функционална анализа	3+3	7		
		Изборни предмет 1	2+2	5			
II	3.	МА-06	Алгебарска топологија	2+2	5	35	
		МА-08	Теорија кривих и површи	3+1	5		
	Л.	МА-07	Мера и интеграл	2+2	5		
		МА-09	Завршни (мастер) рад		20		

МА – Изборни предмет 1					
		Код	Предмети	Фонд ч.	ЕСПБ
I	Л	МА-10	Теорија бројева	2+2	5
		МА-11	Теорија графова	2+2	5

МА – Изборни предмети				
	Код	Предмети	Фонд ч.	ЕСПБ
Група А				
Зимски	МБ-12	Изабрана поглавља примењене алгебре	3+1	5
	МБ-26	Изабрана поглавља примењене анализе	4+2	7
	МА-12	Теорија алгоритама	3+1	5
	МА-14	Теорија непокретне тачке	2+2	5
	МА-15	Теорија оператора	2+2	5
	МБ-14	Операциона истраживања	4+2	7
	МП-08	Нумеричко решавање једначина	3+1	5
	МБ-17	Информациони системи	2+3	6
	МБ-18	Семинарски рад из информатике	1+3	4
	МА-20	Нумеричко решавање парцијалних диференцијалних једначина	3+1	5
Летњи	МБ-10	Једначине математичке физике	3+1	5
	МА-13	Теорија формалних језика	2+2	5
	МА-16	Полугрупе	3+1	5
	МА-17	Теорија скупова	3+1	5
	МА-18	Универзална алгебра	3+1	5
	МА-19	Диференцијална геометрија	3+1	5
	МБ-02	Стохастичка анализа	4+2	7
	МБ-21	Теорија одлучивања	2+2	5
Група Б				
Зим.	МП-01	Методика математике 1	2+2	5
	МП-02	Развојна и педагошка психологија	3+1	5
Летњи	МП-03	Педагогија	4+0	5
	МП-05	Методика математике 2	2+2	5
	МП-06	Школска пракса	0+6	6

Напомена: Студент мора да изабере најмање 4 предмета из групе А.