

Реден број на прилогот: 11

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ТЕНЗОРСКО СМЕТАЊЕ			
2.	Код	МНПи08			
3.	Студиска програма	Математички науки и примени			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, ПМФ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	Прва година / втор семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	10
8.	Наставник	д-р Костадин Тренчевски, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Усвојување на нови знаења во врска со тензори и тензорско сметање како и нивна примена. По завршувањето на на курсот се очекува студентот да владее со алгебарските операции со тензори.				
11.	Содржина на предметната програма: Тензори и алгебарски трансформации со тензори, метрички тензори и Риманови простори, Кристофелови симболи, коваријантен извод на тензор, геодезиски линии, Ричиев тензор, потпростори на Риманов простор, Лиев извод.				
12.	Методи на учење: активно следење на предавањата, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	неделен фонд на часови 3+3 15 недели × 6 часа = 90 часа 10ЕКТС × 30 часа = 300 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45+45+210 = 300 часа за семестар			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.	45 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	100 часа	
		16.3.	Домашно учење - задачи	80 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	45 бода		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	10 бода		
	17.3.	Активност и учество	0 бода		
	17.4.	Завршен испит	45 бода		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)	
		од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
		од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
		Од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Реализирани активности: 17.1 и 17.2			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (и англиски по потреба)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	S. M. Minčić, Lj. S. Velimirović	Tenzorski račun	Univerzitet u Nišu	2009
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	T. P. Anđelić	Tenzorski račun	Naučna knjiga, Beograd	1973
		2.				
		3.				