

1	Наслов на наставниот предмет		ИНТЕГРАЛНИ ТРАНСФОРМАЦИИ СО ПРИМЕНА		
2	Код		ММО10ИТП		
3	Студиска програма		Применета математика – Математичко моделирање и оптимизација		
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика, ПМФ, Скопје		
5	Степен		Втор циклус академски студии		
6	Академска година / семестар	Прва/втор	7	Број на ЕКТС кредити	10
8	Наставник		Д-р Живорад Томовски, редовен професор Д-р Весна Манова-Ераковиќ, редовен професор		
9	Предуслови за запишување на предметот		нема		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување нови знаења во врска со предметната програма.				
11	Содржина на предметот: Еднодимензионални и мултидимензионални Фурјеови трансформации во постор од сумабилни и генерализирани функции, Конволуции и особини, Лапласова и Мелинова трансформација, Ханкелова трансформација, З трансформација, Јадра од интегрални трансформации, Риманова Зета функција, Интегрални на Дирихле, Редови на Матје и нивни интегрални репрезентации, Интегрални трансформации од специјални функции, Мелин-Барнес интегрална репрезентација на некои специјални функции, Интегрални оператори на фракционално сметање и примени, Метод на интегрални трансформации за наоѓање експлицитни решенија на некои типови диференцијални, парцијални и интегрални равенки во простор од сумабилни и Лебег-интеграбилни функции.				
12	Метод на учење: активно следење на предавањата, дискусии, семинари, работилници, самостојни задачи				
13	Вкупен расположлив фонд на време		неделен фонд на часови: 3+3 15 недели × 6 часа = 90 часа 10 ЕКТС × 30 = 300 часови		
14	Распределба на расположливото време		75 + 50 + 25 + 75 + 75 = 300 часови		
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	75 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	50 часови	
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25 часови	
		16.2	Самостојни задачи	75 часови	
		16.3	Домашно учење	75 часови	
17	Начини на оценување				
	17.1	Тестови		10 бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		30 бодови	
	17.3	Активност и учество		20 бодови	
	17.4	Завршен испит		40 бодови	

18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 49 бода			5 (пет) (F)	
		Од 50 бода до 60 бода			6 (шест) (E)	
		од 61 бода до 70 бода			7 (седум) (D)	
		од 71 бода до 80 бода			8 (осум) (C)	
		од 81 бода до 90 бода			9 (девет) (B)	
од 91 бода до 100 бода			10 (десет) (A)			
19	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 15, 16				
20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (и англиски по потреба)				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Квалитет и квантитет на стекнатите знаења, анкети				
22	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	A. A. Kilbas, H. M. Srivastava, J. J. Trujilo, Theory and Applications of Fractional Differential Equations, North Holland, 2006			
		2.	B. Davies, Integral Transforms and Their Applications, Springer Verlag, New York, 2002			
		3.	L. Debnath, Integral Transforms and Their Applications, CRC PressINC, 1995			
	Дополнителна литература					
22.2	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	M. Y. Aulimirov, A. A. Kolyshkin, R. Vaillancourt, Applied Integral Transforms, American Mathematical Society, 2007				