

1	Наслов на наставниот предмет	КОМПЛЕКСНА АНАЛИЗА		
2	Код	M7AK		
3	Студиска програма	Математика		
4	Организатор на студиската програма	Институт за математика		
5	Степен	Прв циклус академски студии		
6	Академска година/семестар	IV / 7 семестар	7	Број на ЕКТС кредити 6
8	Наставник	Д-р Весна Манова-Ераковиќ, редовен професор		
9	Предуслови за запишување на предметот	Вовед во комплексна анализа		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Со изучување на предметот комплексна анализа студентите треба да се здобијат со основните знаења предвидени со содржината на предметната програма. Преку наставата, студентите треба да стекнат систематизирани знаења и информации и да ги совладаат методите од теоријата на аналитички функции, како и да се оспособат за логичко размислување при решавање на посложени проблеми и докажувањето на теореми и самостојно и креативно користење на методите од теоријата на аналитички функции.			
11	Содржина на предметната програма: Тајлоров и Лоранов ред (редови од аналитички функции, степенски редови, нули на регуларни функции, принцип на максимум на модул, изолирани сингуларитети) 2. Остатоци (Кошиева теорема за остатоци, некои класи на определени интеграла, Јенсенова формула, Сумирање на редови) 3. Принцип на аргумент (Логаритамски извод, теорема на Руше, примена) 4. Аналитичко продолжување (Основни теореми, Стандарден метод на продолжување, шварцов принцип на рефлексива) Проблем на Дирихле. Гринова функција.			
12	Метод на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со самостојна работа и изработка на проектни задачи			
13	Вкупен расположлив фонд на време	60 часови		
14	Распределба на расположливото време	седмично: 2 часа предавања, 2 часа аудиториски вежби		
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	50 часови
		16.2	Самостојни задачи	20 часови
		16.3	Домашно учење	30 часови
17	Начини на оценување			
	17.1	Тестови		20 бода
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		40 бода
	17.3	Активност и учество		10 бода
	17.4	Завршен испит		30 бода

18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 49 бода		5 (пет) (F)	
			Од 50 бода до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 -70 бода до 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		Услов за потпис 30% од поените на тестовите Услов за завршен испит 50% од поените на тестовите			
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			
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Митриновиќ Д.С.	Комплексна анализа	Научна књига, Београд	1971
		2	Митриновиќ Д.С.	Зборник задатака и проблема	Научна књига, Београд	1989
		3	Gamelin T.W.	Complex analysis	Springer-Verlag, New	2001
		4	Е. Б. Саф, А.Д. Снајдер	Основи на комплексната анализа со примени во инженерството и науката	Проект 1000 книги	2014
	22.2	Дополнителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Priestley, H.A., Introduction to complex analysis, Clarendon Press, Oxford 1985			
	2	Јевтиќ М., Мателјевиќ М., Аналитичке функции, Збирка решених задатака, ПМФ, Универзитета у Београду и Југословенски завод за продуктивност рада, Београд, 1986				