

1.	Наставен предмет	Математика 2			
2.	Шифра	ETF091L02			
3.	Студиска програма	сите			
4.	Семестар (изборност)	Летен, задолжителен			
5.	Цели на предметот	Студентите да стекнат знаења од областите: интегрално сметање на функција од една реална променлива и примена, диференцијално и интегрално сметање на функција од повеќе променливи, теорија на векторски полиња.			
6.	Оспособен за (компетенции)	писмено комуницирање, разрешување на проблеми, способност за анализа и синтеза, решавање проблеми, критички способност, способност за учење			
7.	Услов за запишување на предметот	математика 1			
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Б. Пиперевски. <i>Математичка анализа 2</i> , Скопје 2003			
9.	Број на кредити	7.5			
10.	Вкупен расположив фонд на време	225 часа			
11.	Распределба на расположивото време				
	11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	45 часа	
	11.2.	АВ -	Аудиторни вежби	45 часа	
	11.3.	ЛВ -	Лабораториски вежби	часа	
	11.4.	ПЗ	Проверка на знаење	1. Тестови	2 часа
				2. Парцијални испити	4 часа
				3. Испит	часа
				4. Домашни работи	часа
	11.5.	СЗ	Самостојни задачи	1. Проектни задачи	часа
				2. Самостојни работи	129 часа
12.	Оценување				
	12.1.	Посетеност на настава (до 10 бода)			бода
	12.2.	Парцијални испити (min. 60% од вкупниот број предвидени бодови)			80 бода
	12.3.	Испит (min. 50% од вкупниот број предвидени бодови)			100 бода
	12.4.	Тестови (max. 20% од вкупниот број предвидени бодови))			20 бода
	12.5.	Семинарски работи (max.10% од вкупниот број предвидени бодови)			бода
	12.6.	Лабораториски вежби (max. 20% од вкупниот број предвидени бодови)			бода
	12.7.	Проектни задачи (max. 20% од вкупниот број предвидени бодови)			бода
	Забелешка: Испитот се смета за положен ако студентот освои најмалку 60% од вкупниот број бодови предвидени со предметната програма. Парцијалниот испит се смета за положен ако студентот освои најмалку 30% од вкупниот број бодови.			Бодови:	Оценки:
				од 60 до 70	6 (шест)
				од 71 до 80	7 (седум)
				од 81 до 90	8 (осум)
				од 91 до 95	9 (девет)
				од 96 до 100	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	Нема			

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	3	Определен интеграл. Дефиниција и својства.	3	Решавање задачи од темата.
II.	3	Неопределен интеграл. Техники на интеграција.	3	Решавање задачи од темата.
III.	3	Теореме за средна вредност. Формула на Њутн-Лајбниц. Несвојствени интеграл.	3	Решавање задачи од темата.
IV.	3	Примена на определен интеграл.	3	Решавање задачи од темата.
V.	3	Основни поими за функции од повеќе променливи. Цилиндричен и сферен координатен систем.	3	Решавање задачи од темата.
VI.	3	Граница и непрекинатост на функции од повеќе променливи. Парцијални изводи на функции од повеќе променливи.	3	Решавање задачи од темата.
VII.	3	Диференцијабилност на функции од повеќе променливи. Тотален диференцијал. Парцијални изводи од сложена и имплицитно зададена функција. Парцијални изводи од повисок ред.	3	Решавање задачи од темата.
VIII.	3	Парцијален испит		
IX.	3	Извод на функција по правец. Градиент. Тангентна рамнина и нормала на површина. Тајлорова формула.	3	Решавање задачи од темата.
X.	3	Екстремни вредности.	3	Решавање задачи од темата.
XI.	3	Двојни интеграл и примена.	3	Решавање задачи од темата.
XII.	3	Тројни интеграл и примена.	3	Решавање задачи од темата.
XIII.	3	Криволиниски интеграл.	3	Решавање задачи од темата.
XIV.	3	Површински интеграл.	3	Решавање задачи од темата.
XV.	3	Елементи од теорија на векторски полиња.	3	Решавање задачи од темата.
Збир	45		45	