

Име на предметот	Математика 2		
Наставник	Проф.д-р Ванчо Кусакатов, доц. Д-р Марија Михова		
Статус	Изборен	Кредити	6
Препорачан Семестар	Летен (II)	Неделен фонд	3+3+1
Цели	Предметот е неопходен за воведување и совладување на поимите за интеграција на функции и нумеричко решавање на некои математички проблеми.		
Содржина	Интегрално сметање: површина на рамнинска фигура, приближни методи за пресметување на површини, определен интеграл, неопределен интеграл, примитивна функција, таблични интегрални, решавање на интегрални со смена на променливи, интеграција на рационални функции, метод на парцијална интеграција, примена на интегралното сметање во геометријата, површина на рамнински фигури, површина и волумен на ротациони тела. Нумерички методи и пресметувања, приближни броеви: претставување на броеви и операции. Анализа на грешки. Нумерички методи за решавање на системи линеарни равенки. Приближно решавање на нелинеарни равенки. Апроксимација на функции. Полиномна интерполација на функции. Нумеричко диференцирање и интегрирање. Нумеричко решавање на диференцијални равенки. Во рамки на лабораториски вежби се користи програмскиот пакет Mathematica		
Условеност	Математика 1		
Литература	Б. Трпеновски, Н. Целакоски, Г. Чупона, Виша математика I, II, Просветно дело, Скопје, 1994. В. Кусакатов, Нумерички методи I - алгоритамски пристап, Скопје, 1999.		
Континуирана проверка		Комплетен испит	
1. Колоквиуми	2	1. Писмен испит	да
Писмено	да	Задачи	да
Усмено	-	Теорија	да
Задачи	Да	Практичен	-
Теорија	Да		
Практичен (лаб)		2. Усен испит	-
Е-тест		3. Семинарски работи, домашни задачи, задачи од лаб. вежби	*
2. Тестови	4	Забелешка: *Студентот ги задржува поените од и домашните задачи и активноста добиени во текот на семестарот.	
3. Семинарски работи, домашни задачи	Да		
4. Активност и/или редовност	Да		
5. Завршен испит	-		
Услов за потпис и право на испит: изработени лабораториски вежби и 15% од вкупните поени			