

1. Наслов на наставниот предмет		Математика 2		
2. Код				
3. Студиска програма		Сите студиски програми		
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии		
5. Степен		Прв циклус на студии		
6. Академска година/семестар		I/2	7. Број на ЕКТС	6
8. Наставник		проф.д-р Анета Бучковска, вон.проф.д-р Соња Геговска –Зајкова, вон.проф.д-р Билјана Јолевска-Тунеска, доц.д-р Катерина Хаџи - Велова Санева		
9. Предуслов за запишување на предметот		Ислушан: Математика 1.		
10. Цели на предметната програма (компетенции) Да се усвојат основните поими од теоријата на матици, детерминанти, векторски простори, аналитичка геометрија, бројни и функционални редови. Развој на аналитичко мислење, критички способности, способност за учење. Добиените знаења се неопходни за проучување на електротехниката.				
11. Содржина на програмата Теорија на матрици, основни поими, операции, видови матрици. Детерминанти, особини и пресметување. Векторски простори, линеарна независност на вектори, база и димензија. Инверзни матрици, ранг на матрица, сопствени вредности и сопствени вектори на матрица, примена на матриците за решавање системи линеарни равенки. Вектори во простор, скаларен, векторски и мешан производ. Аналитичка геометрија во простор. Бројни редови, особини и конвергенција. Функционални редови, особини и конвергенција. Степенски редови, Фуриеови редови.				
12. Методи на учење Предавања, аудиториски вежби, консултации, самостојна работа.				
13. Вкупен расположив фонд на часови		180 часови		
14. Распределба на расположивото време		3+3+0+0		
15. Форми на наставните активности		15.1. Предавања – теоретска настава	45 часови	
		15.2. Вежби, семинари, тимска работа	45 часови	
16. Други форми на активност		16.1. Проектни задачи	0 часови	
		16.2. Самостојни задачи	45 часови	
		16.3. Домашно учење	45 часови	
17. Начини на оценување		17.1. Тестови	40 бодови	
		17.2. Семинарска работа/проект	0 бодови	
		17.3. Активност и учење	0 бодови	
		17.4. Завршен испит	60 бодови	
18. Критериуми за оценување		до 50 бодови	5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бодови	6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бодови	7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бодови	8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бодови	9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бодови	10 (десет) (A)	
19. Услов за потпис и полагање на завршен испит				
20. Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21. Метод на следење на квалитетот на наставата		Интерна евалуација и анкети		
22. Литература				
22.1. Задолжителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	C.D. Meyer	Matrix Analysis and Applied Linear Algebra	SIAM	2000
2	И. Шапкарев	Математика 3	Електротехнички факултет, Скопје	1993
3	С. Геговска-Зајкова, К. Хаџи-Велкова Санева	Елементи од векторска алгебра и аналитичка геометрија во простор		во печат