

1. Наслов на наставниот предмет		Електромагнетна компатибилност	
2. Код			
3. Студиска програма		КХИЕ	
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии	
5. Степен		Прв циклус на студии	
6. Академска година/семестар		IV/8	7. Број на ЕКТС 6
8. Наставник		проф. д-р Лидија Ололоска-Гагоска	
9. Предуслов за запишување на предметот		Електромагнетика	
10. Цели на предметната програма (компетенции) - Запознавање со основните поими за електромагнетна компатибилност, теоријата за електромагнетното поле, бранови и простирање, видови на електромагнетни влијанија на уредите и околината, запознавање со методите за моделирање симулација и пресметки, запознавање со стандардите за ЕМК, - Оспособеност за дефинирање на основните проблеми сврзани за електромагнетната компатибилност, знаење и разбирање за начините за моделирање, и користење на методи за пресметки, анализирање на добиените резултати и носење соодветни заклучоци			
11. Содржина на програмата Вовед и основни поими за електромагнетна компатибилност (ЕМК). Природни и вештачки извори на електромагнетна интерференција (ЕМИ). Преглед на теоријата за електромагнетното поле, бранови и простирање. Карактеристики на компонентите на електричните кола уреди и прекинувачи. ЕМИ од уреди кола, моделирање и методи за пресметки. Преслушување. Израчана и кондукциона интерференција мерење и заштита. Оклопување и заземјување. Електростатички празнења. Филтри за ЕМИ. Моделирање и симулација. Процедури за тестирање на ЕМК. Влијание на ЕМП врз околината. Електромагнетна околина. Методи за моделирање на ЕМП во нехомоген простор. Начини за намалување на штетното влијание од ЕМ зрачење во работна и животна средина. Стандарди за ЕМК и регулатива во светот и кај нас.			
12. Методи на учење Учество во наставата и вежбите, изработка на домашни.			
13. Вкупен расположив фонд на часови		180 часови	
14. Распределба на расположивото време		3+1+1+0	
15. Форми на наставните активности	15.1. Предавања – теоретска настава		45 часови
	15.2. Вежби, семинари, тимска работа		30 часови
16. Други форми на активност	16.1. Проектни задачи		30 часови
	16.2. Самостојни задачи		15 часови
	16.3. Домашно учење		60 часови
17. Начини на оценување	17.1. Тестови		10 бодови
	17.2. Семинарска работа/проект		30 бодови
	17.3. Активност и учење		10 бодови
	17.4. Завршен испит		50 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		Реализирани лабораториски вежби и/или проектни задачи	
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	M. N. O. Sadiku	Elements of Electromagnetics	Saunders College Publishing	1994
2	C.R.. Paul	Electromagnetic Compatibility	J.Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	2006
3	D.P.Sengupta, V.V.Liepa	Applied Electromagnetics and Electromagnetic Compatibility	J.Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	2006
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	D .O. Carpenter (Editor), S.Yrapetyan (Editor)	Biological Effects of Electric and Magnetic Fields: Beneficial and Harmful Effects		1994
2				
3				