

1.	Наслов на наставниот предмет	<b>ЕЛЕКТРОНИКА</b>		
2.	Код	ДФ15		
3.	Студиска програма	Математика-физика		
4.	Организатор на студиската програма	Институт за математика и Институт за физика, ПМФ, УКИМ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв		
6.	Академска година/семестар	Зимски VI	7. Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	Проф. д-р Мимоза Ристова		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушано: Електромагнетизам Положено: Математика 2		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Разбирање на теориските основи и капацитет за практичната применливост на основите на вакуумската електроника. Разбирање на основите на теоријата на полупроводниците. Оспособеност за разрешување на електрични кола со пасивни и активни компоненти. Способност за конструкторска на базични засилувачи, исправувачи, осцилатори, сензори и избрани уреди со активни компоненти.			
11.	Содржина на предметната програма: 1. Основи на на електрониката, помошни теореми. 2. Балистичка електроника и примени. 3. Статистика и емисија на електрони. 4. Вакуумска електроника. 4. Полупроводничка диода и примени. 5. Биполарен транзистор и примена. 8. Транзистор MOS и CMOS логика. 7. Генератори на сигнали: осцилатори и мултивибратори. 8. Засилувачи. 10. Опреациони засилувач и примени. 11. Аналогно дигитална и дигитално-аналогна конверзија. 11. Амплитудна и фреквентна модулација. 12. Оптиелектронски полупроводнички уреди.			
12.	Методи на учење: предавања и вежби			
13.	Вкупен расположив фонд на време	210 часа		
14.	Распределба на расположивото време	3 часа предвања+1 аудиториски вежби +3 часа лабораториски вежби		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	60 часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови
		16.2	Самостојни задачи	10 часови
		16.3	Домашно учење	90 часови

<b>17.</b>	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	15 бодови			
	17.3.	Активност и учество	5 бодови			
<b>18.</b>	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет)	(F)	
			од 51 до 60 бода	6 (шест)	(E)	
			од 61 до 70 бода	7 (седум)	(D)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум)	(C)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет)	(B)	
			од 91 до 100 бода	10 (десет)	(A)	
<b>19.</b>	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Посетени предавања и вежби			
<b>20.</b>	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
<b>21</b>	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкета			
<b>22.</b>	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	М. Ристов, Електроника, УКИМ, 1995			
		2.	J. Millman, Microelectronics, Mc Grow Hill, 1999			
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.						
2.						