

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дигитална обработка на слики			
2.	Код	2FI201212			
3.	Студиска програма	Вештачка интелигенција и роботика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус на студии			
6.	Академска година / семестар	Прва/ I	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Доц. Д-р Игор Стојановиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на курсот е студентите да се запознаат со основите техники на процесирање и претпроцесирање на слика, начините на сегментација, како и техниките за претставување, опишување и распознавање на облици, текстури и друго.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во дигитална обработка на сигнали. Перцепција на слики, модел начовечкиот визуелен систем, системи задигитално процесирање на слика, области на примена на дигитално процесирање на слика. Дводимензионални сигнали и системи, статистички опис на слики. Алгоритми за обработка на слика, операции над хистограми, математички операции за обработка на слика. Подобрување и реставрација на слики, пригушување на шумот, геометриски операции. Сегментација на слика, одредување на рабови на објекти, издвојување на објект од позадина. Компресија на слики: со загуба и без загуба. стандарди за компресија слики. Мултирезолуциска анализа. Математичка морфологија во обработка на слики. Репрезентација и дескрипција на сликите. анализа и интерпретација. Слики во боја. модели за претставување и компресија на слики во боја.				
12.	Методи на учење: Предавања, лабораториски вежби, нумерички вежби, електронско учење, семинарска работа, тимска работа, консултации				
13.	Вкупен расположив фонд на време	156			
14.	Распределба на расположивото време	2+2+1			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	2	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	2	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	/	
		16.2	Самостојни задачи	1	
		16.3	Домашно учење	/	

17.	Начин на оценување		
	17.1	Тестови	30 бодови
	17.2	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)	50 бодови
	17.3	Активност и учество	20 бодови
18.	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)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	<b>Литература</b>					
	22.1.	<b>Задолжителна Литература</b>				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Al Bovik	The essential guide to the image processing	Academic Press	2009
		2.	Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods	Digital Image Processing	PrenticeHall	2007
	3.	Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods, Steven L. Eddins	Digital Image Processing Using MATLAB	PrenticeHall	2009	
	22.2.	<b>Дополнителна Литература</b>				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						