

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Интелигентни системи				
2.	Код	МНТИ409				
3.	Студиска програма	МХТ				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Машински факултет - Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус				
6.	Академска година /семестар	4/ VIII		Број на ЕКТС- кредити	5	
8.	Наставник	проф. д-р Кочо Анѓушев				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Обработка и анализа на системи со користење на различни интелигентни алгоритми од областа на вештачка интелигенција и машинско учење. Оспособување за самостојно решавање на практични инженерски задачи и проблеми со помош на машинска интелигенција.					
11.	Содржина на предметната програма: Анализа на моменталните истражувачки трендови и домените во кои практично се применуваат интелигентните системи. Работа со големи податочни множества, нивна анализа за конструирање интелигентни системи. Анализа на сигнали, текст, слика, звук и слични сигнали. Обработка и анализа на податоците со користење на различни интелигентни алгоритми од областа на вештачка интелигенција и машинско учење. Архитектура на систем со вештачка интелигенција (облици на учење; регресија, класификација и засилено учење). Традиционални алгоритми за машинско учење (Наивен Басов алгоритам, Машини со потпирачки вектори, Случајни шуми). Невронски мрежи. Имплементирање и валидација на алгоритмите и моделите преку користење софтверски пакет.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.					
13.	Вкупен расположив фонд на време	150				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+15+15+60				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	2		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15		
		16.2.	Самостојни задачи	15		
		16.3.	Домашно учење – задачи	60		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			60	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			40	
	17.3.	Активност и учество			0	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		51 до 60 бода		6 (шест) (E)		

		61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
		71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
		81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
		91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	освоени 10 поени			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Grosan Crina, Abraham Ajith	Intelligent systems, A modern approach	Springer
		2.	Adrian A. Hopgood	Intelligent Systems for Engineers and Scientists, Third Edition	CRC Press
		3.	Information Resources Management Association (USA)	Intelligent Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications	IGI global
		Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
	1.	Geoff Hulten	Building Intelligent Systems: A Guide to Machine Learning Engineering	Apress	
	2.				
3.					