

1.	Наслов на наставниот предмет	Интелигентни системи Intelligent systems
2.	Код	F18L3S107
3.	Студиска програма	Студии за примена на е-технологии, Софтверско инженерство и информациски системи, Компјутерски науки, Компјутерско инженерство, Компјутерска едукација, Интернет, мрежи и безбедност
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус
6.	Академска година / семестар 4 / летен /	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	проф. д-р Ана Мадевска Богданова
9.	Предуслови за запишување на предметот	Машинско учење
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да го заокружи знаењето на студентите од областа на интелигентните системи, почнувајќи од претпроцесирањена податоците до валидирање на изградениот систем. Студентите ќе се оспособат да изградат интелигентен систем од почеток до крај на реални проблеми од специфичен домен.	
11.	Содржина на предметната програма: Преглед на домените во кои се користат современи Интелигентни системи; Современи техники за претпроцесирање на податоци; Современи техники од машинско учење за градење модели на ИС; Евалуација на модели на ИС; Дискриминантни наспроти генеративни методи за градење ИС; Специјална тема за обработка на звук, Брза фуриеова трансформација, временски и просторен домен; Методи на машинско учење за обработка на звук; Аспекти на когнитивно моделирање – човек како интелигентен систем, когнитивни архитектури; Обработка на реален проблем – методи за најдобар избор на техники за претпроцесирање, модел и евалуација на изграден ИС; Обработка на реален проблем – дизајнирање на ИС за избран домен и негова евалуација;	
12.	Методи на учење: Предавања со користење на презентации, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа.	
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа

14.	Распределба на расположливото време		30 + 45 + 15 + 15 + 75 = 180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- настава	теоретска	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		45 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		15 часови	
		16.2.	Самостојни задачи		15 часови	
		16.3.	Домашно учење		75 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			10 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			30 бодови	
	17.3.	Активности и учење			10 бодови	
	17.4.	Завршен испит			50 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		Реализирани активности 15.2 и 16.1			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски и англиски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		механизам на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред.бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Grosan, Crina, Abraham, Ajith	Intelligent Systems, Modern Approach	Springer	2011
		2				0
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година