

1.	Наслов на наставниот предмет	Интелигентни информациски системи Intelligent Information Systems
2.	Код	F18L3S106
3.	Студиска програма	Студии за примена на е-технологии, Софтверско инженерство и информациски системи, Компјутерски науки
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 / изборен	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	вонр. проф. д-р Слободан Калајциски, вонр. проф. д-р Соња Гиевска, доц. д-р Вангел Ајановски
9.	Предуслови за запишување на предметот	Машинско учење
10.	Цели на предметната програма (компетенции): По завршување на предметот, студентот ќе биде оспособен за создавање и управување со интелигентни информациски системи. Студентот ќе поседува познавања од веб рударење, сентимент анализа, системи за препораки, персонализација и профилирање на корисници.	
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во веб рударење – рударење на содржината, врските и праксите на веб. Извлекување на знаење од содржините на веб. Сентимент анализа (извлекување на наклонетост, став, мислење, расположение, на корисниците). Системи за препораки / колаборативно филтрирање. Персонализација заснована на знаење извлечено од веб. Профилирање на корисници (демографски, статус, сличност). Анализа на социјално однесување на корисници и групи. Извлекување на знаење од социјалните мрежи. Детекција на антисоцијално однесување. Интегрирање на знаење. Предизвици. Пристапи базирани на длабоко учење и учење со надгледување во анализа на информации од веб. Домени на примена - социјална аналитика, комерцијални платформи: аукции и интернет продавници	
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации преку слајдови, 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, учење во електронско опкружување (форуми, консултации).	
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа

14.	Распределба на расположивото време	30 + 45 + 15 + 15 + 75 = 180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	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.	Гестови		10 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови
	17.3.	Активности и учење		10 бодови
	17.4.	Завршен испит		70 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 15.1 и 15.2		
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	M. Wooldridge	Introduction to Multiagent Systems	Wiley	2009
		2	David Easley & Jon Kleinberg	Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World	Cambridge University Press	2010
		3	J. Leskove, A. Rajaraman, J. D. Ullman	Mining of Massive Datasets	Cambridge University Press	2014
		4	C. D. Manning, P. Raghavan, H. Schütze	Information Retrieval	Cambridge University Press	2008
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година