

1.	Наслов на наставниот предмет	Развивање на IoT апликации и IoT платформи (Developing IoT applications and IoT Platforms)	
2.	Код	ПС-3-04	
3.	Студиска програма	Паметни поврзани системи	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство	
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор циклус	
6.	Академска година / семестар <b>5 / летен / задолжителен</b>	7. Број на ЕКТС кредити	<b>6</b>
8.	Наставник	проф. д-р. Владимир Трајковиќ, вонр. проф. д-р Анастас Мишев	
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема	
10.	Цели на предметната програма (компетенции): По завршување на курсот студентот ќе се здобие со познавање за специфичните карактеристики на IoT платформите и софтверот за IoT системи. Ќе може да ги категоризира и опише различните слоевиво софтверската архитектура на IoT софтверот и да биде оспособен за дизајнирање на вградлив и мобилен IoT софтвер.		
11.	Содржина на предметната програма: Развоен циклус на софтвер за IoT. Развој на вградливи решенија и IoT. Аквизиција на податоци. Валидација на податоци наспроти обезбедување сигурност. Податочна фузија. Имплементација на системи во облак и вариации на системи во облак. Принципи на анализа на податоци. Мобилност, мобилни решенија и IoT. Актуаторски системи и IoT. Студии на случај		
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 ECTS x 30 часа = 180 часа	
14.	Распределба на расположивото време	45 + 15 + 50 + 30 + 40 = 180 часа	
15.	Форми на наставните активности	15.1. Предавања- теоретска настава	45 часови
		15.2. Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часови
16.	Други форми на активности	16.1. Проектни задачи	50 часови
		16.2. Самостојни задачи	30 часови
		16.3. Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување		
	17.1. Гестови		45 бодови
	17.2. Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		45 бодови
	17.3. Активности и учење		10 бодови

	17.4.	Завршен испит			0 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	Разни автори	Избрани теми од списанија и конференции	Разни издавачи	2017
		2	Elk, Klaus	Embedded Software Development for the Internet Of Things: The Basics, the Technologies and Best Practices	CreateSpace Independent Publishing Platform	2016
		3	Balani, Naveen, and Rajeev Hathi	Enterprise IoT: A Definitive Handbook	CreateSpace Independent Publishing Platform	2016
		4	Keary, Mae	The Internet of Things (The MIT Press Essential Knowledge Series)	Online Information Review	2016
		5				0
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година