

1.	Наслов на наставниот предмет	Проектирање на вградливи компјутерски компоненти Embedded computer components design		
2.	Код	ИИС-И-01		
3.	Студиска програма	магистерски студии по Информатички науки и компјутерско инженерство модул Интелигентни информациски системи		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор циклус		
6.	Академска година / семестар 1 / зимски / изборен	7. Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Вон. Проф. д-р Владимир Трајковиќ		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентот ќе биде оспособен за моделирање и проектирање на вградливи компјутерски компоненти, ќе се запознае со архитектурата за мобилни сервиси и ќе ги знае принципите за градба на апликативни решенија.			
11.	Содржина на предметната програма: Моделирање и проектирање на софтверски компоненти во дистрибуирана средина. Осврт кон оперативните системи за вградливите компјутерски компоненти. Основи на програмирање со ограничени влезно/излезни, мемориски ресурси. Техники за разрешување на ограниченото напојување и потреба за одзив во реално време. Развојни околинис за вградливи компјутерски компоненти. Кориснички интерфејси за вградливите компјутерски компоненти. Сигурност, безбедност и заштита на софтверот. Селекција, евалуација, кастомизација и интеграција на компонентите. Принципи на развој на софтвер за вградливи компјутерски компоненти (embedded components). Архитектура на мобилни сервиси. Принципи на градба на апликативни решенија за мобилни уреди.			
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	130 + 0 + 50 = 180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	130 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	0 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	20 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		65 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		25 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)

		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
		од 93 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. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	R. S. Janka	Specification & Design Methodology for Real-time Embedded Systems	Kluwer Academic Publishers	2002
	2.	W. Wolf	Computers as Components: Principles of Embedded Computer Systems Design	Morgan Kaufmann	2000
	3.	A .S. Berger	Embedded Systems Design: An Introduction to Processes, Tools & Techniques	CMP Books	2001
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				