

1.	Наслов на наставниот предмет	Софтверско инженерство Software Engineering
2.	Код	F18L2S029
3.	Студиска програма	Студии за примена на е-технологии, 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 2 / летен /	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	проф. д-р Дејан Ѓорѓевиќ, проф. д-р Катерина Здравкова, вонр. проф. д-р Ивица Димитровски, вонр. проф. д-р Ѓорѓи Маџаров
9.	Предуслови за запишување на предметот	Објектно-ориентирано програмирање
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е запознавање со: методологиите за дизајн и имплементација на софтверски системи преку анализа на барањата, развој и анализа на дизајнот, имплементацијата, интеграцијата и тестирањето на софтверот; анализа на проблем за развој на софтвер, дизајнирање на модуларна структура на решението која го решава проблемот и анализа и евалуација на алтернативи; имплементација на ефикасни и исправни модули, нивна интеграција и тестирање, планирање и водење на софтверските проекти.	
11.	Содржина на предметната програма: (1) Вовед во софтверското инженерство (1) Карактеристики на софтверот и софтверските проекти (2) Процес и методологии за развој на софтвер: декомпозиција, апстракција, објектен модел (1) Анализа и моделирање на барањата: структурирана анализа, објектно-ориентирана анализа, формални спецификации (2) Дизајнирање на софтвер и софтверски архитектури: пишување спецификација, концептуален, логички и физички дизајн на софтвер (2) Шаблони за дизајн, статичка и динамичка анализа, имплементација, документација, планирање (1) Вовед во тестирање: функционално тестирање, систематско тестирање (1) Водење и управување на софтверски проекти	
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- 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 15.2 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	Roger S. Pressman, Bruce Maxim	Software Engineering: A Practitioner's Approach 8th Edition	McGraw Hill	2014
	2	Ian Sommerville	Software Engineering (9th Edition)	Pearson	2011
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година