

1.	Наслов на наставниот предмет	Управување со животен циклус на софтвер Software Lifecycle Management
2.	Код	СИ-3-01
3.	Студиска програма	Софтверско инженерство
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 5 / зимски / задолжителен	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	вонр. проф. д-р Иван Чорбев, проф. д-р. Дејан Ѓорѓевиќ
9.	Предуслови за запишување на предметот	
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на курсот е студентите да се здобијат со солидни знаења за софтверското инженерство при развојот на големи софтверски развојни проекти. По завршувањето на курсот кандидатите ќе можат: да специфицираат, моделираат, имплементираат и тестираат софтверски системи, да дефинираат, планираат и надгледуваат проект за развој и одржување на сложени софтверски системи, работејќи во тим, да соработуваат со други тимови при работа на заеднички проект, ќе можат да извлечат, анализираат и документаат искуства од развојните проекти на софтверски и софтверско интензивни системи, да владеат со генералните принципи и техники за контрола на квалитетот на софтверскиот систем како сигурност, безбедност, доверливост карактеристични за различни видови на софтверски системи.	
11.	Содржина на предметната програма: Животен циклус на софтверот, методологии и техники. Агилни методи за развој на софтвер. Менаџирање на барања. Методи за системски и детален дизајн. Планирање и менаџирање на процесот на развој на софтвер. Менаџирање на софтверски проекти, управување со ресурси, контрола на ризици. Контрола на квалитетот преку ревизии и тестирање. Стратегии за испорачување. Менаџирање на конфигурации и промени. Одржување на софтвер, испорака на ИТ сервиси и релации со клиенти. Специфики при развој на веб базиран софтвер и софтвер за дистрибуирани системи во облак. Софтвер за сервисно ориентирани системи. Софтвер за мобилни уреди и вградливи системи. Софтвер како услуга. Економски аспекти при развојот на софтвер. Софтверски алатки за управување со животниот циклус на софтверот.	
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	60 + + 45 + 45 + 30 = 180 часа
15.	Форми на наставните активности	15.1. Предавања- теоретска настава 60 часови
		15.2. Вежби (лабораториски, часови аудиториски), семинари, тимска работа
16.	Други форми на активности	16.1. Проектни задачи 45 часови
		16.2. Самостојни задачи 45 часови
		16.3. Домашно учење 30 часови
17.	Начин на оценување	
	17.1. Тестови	35 бодови
	17.2. Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	65 бодови
	17.3. Активности и учење	бодови
	17.4. Завршен испит	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
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	Ian Sommerville	Software Engineering	Addison Wesley	2010
		2	Roger S. Pressman	Software Engineering: A Practitioner's Approach 7 th Ed.	McGraw - Hill Science	2009
		3	Joachim Rossberg	Beginning Application Lifecycle Management	Apress	2014
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година