

1.	Наслов на наставниот предмет	Надежност на компјутерски системи и мрежи	
2.	Код	КН-И-06	
3.	Студиска програма	магистерски студии по Компјутерски науки	
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 5/10	7. Број на ЕКТС кредити 6	
8.	Наставник	Проф. Д-р. Жанета Попеска, доц. Д-р Марија Михова	
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема	
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да се воведат теоретски знаења од областа на надежност на системи, да се воведат техники за моделирање и пресметување на надежност, со што би се ставило акцент на надежност на софтвер, хардверско/софтверски системи и мрежи.		
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во надежност и достапност, концепти, значење и потреба. Редундантност, заштеда и поправки. Апроксимирачки функции на надежност, паралелна редундантност, k од n системи, поправливи системи, standby системи, RAID системи, системи кои толерираат грешки. N-модуларна редундантност. Надежност на софтвер и техники за поправка. Животен циклус на софтвер. Модели на грешки на софтвер. Модели на надежност на софтвер. Надежност на мрежни системи. Граф модели. Двотерминални системи, системи со сите терминали.		
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, семинарски, тестови.		
13.	Вкупен расположив фонд на време		
14.	Распределба на расположивото време		
15.	Форми на наставните активности	15.1. Предавања- теоретска настава	30 часови
		15.2. Вежби (лабораториски, аудиториски (В)), семинари, тимска работа (СТР).	15 часови
16.	Други форми на активности	16.1. Проектни задачи	0 часови
		16.2. Самостојни задачи	0 часови
		16.3. Домашно учење	45 часови
17.	Начин на оценување		
	17.1.	Тестови	95 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	0 бодови
	17.3.	Активност и учество	5 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	Освоени 25 поени				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкетни прашалници и разговор со студентите				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1.	1.	Martin L. Shooman	Reliability of Computer Systems and Networks: Fault Tolerance, Analysis, and Design	John Wiley & Sons	2002
		2.	Hoang Pham,	System Software Reliability	Springer,	
	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Sallie Keller-McNulty	Modern Statistical And Mathematical Methods in Reliability	World Scientific Publishing Company	2005