

1.	Наслов на наставниот предмет	Архитектура и организација на компјутери		
2.	Код			
3.	Студиска програма	КНИ, МТ, ПЕТ, КЕ		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ФИНКИ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв		
6.	Академска година / семестар I / 2	7. Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Марјан Гушев, Вон. Проф. д-р Димитар Трајанов, Доц. д-р Анастас Мишев, Доц. д-р Љупчо Антовски, Доц. д-р Дејан Спасов, Доц. д-р Соња Филипоска, доц. д-р Игор Трајковски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Разбирање на главните компјутерски архитектури, проценка на перформансите на поедините делови и компјутерскиот систем во целина.			
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во компјутерски системи. Преглед на компјутерски архитектури и пресметковни структури. Капацитет и перформанси на компјутерски системи. Машинско претставување на броеви. Аритметички алгоритми. Организација на аритметичко-логички уред. Инструкциски формати. Процесирање на инструкции и операции. Техники на проточен дизајн, гледање на напред, повеќефункционални единици. Виртуелни машини. Виртуелна меморија. Користење на главната меморија. Параметри на мемориски системи. Типични мемориски организации. Типови на спрежни мрежи. Реални В/И шеми. Надворешни мемориски уреди. Дискови.			
12.	Методи на учење:			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	65 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часови
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови
		16.3.	Домашно учење	30 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		47 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		33 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови

18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		од 60 до 67 бода		6 (шест) (E)		
		од 68 до 75 бода		7 (седум) (D)		
		од 76 до 83 бода		8 (осум) (C)		
		од 84 до 92 бода		9 (девет) (B)		
од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)				
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Изработени лабораториски вежби и посетување настава				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	D. A. Patterson, J. L. Hennessy	Computer Organization and Design, 4 <sup>th</sup> . Ed.	Morgan Kaufmann	2008
		2.	Hennessy & Patterson	Computer Architecture: A Quantity Approach, 3 <sup>rd</sup> ed.	Morgan Kaufmann	2007
	3.	M. Morris Mano	Digital Design, 4 <sup>rd</sup> ed.	Prentice Hall	2006	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Интерни скрипти		
		2.	W. Stallings	Computer Organization and Architecture, 7 <sup>th</sup> ed.	Prentice Hall	2005
3.						