

Име на предметот	Архитектура на компјутери	Шифра	IAK111L2
Наставник	Проф. Д-р Марјан Гушев, Доц. Д-р Љупчо Антовски		
Статус	Задолжителен	Кредити	6
Семестар	Летен (II)	Неделен фонд	2+2+1
Цели	Со завршувањето на овој предмет студентите ќе ги знаат и разбираат главните компоненти на компјутерските системи и начинот на кој тие се дизајнираат. Ќе се здобијат со вештина во квантитативна евалуација на перформансите на компјутерските системи, а со тоа и ќе ги знаат и разбираат мерките за перформанси, како и нивното влијание на архитектурата на системот. Исто така ќе бидат во можност да ја разберат интеракцијата меѓу системските компоненти.		
Содржина	Архитектура и организација на компјутерски систем, перформанси, дизајнирачки критериуми, презентација на податоци, <i>IEEE</i> бројни системи и номенклатури, процесор, контрола, инструкциски формати, инструкциско множество, проточно изведување, меморија, процесирање адреси, кеш меморија, виртуелна меморија, влезно-излезни единици, <i>CISC</i> , <i>RISC</i> , <i>postRISC</i> процесори.		
Условеност	Дискретни структури 1		
Литература	1. М. Гушев, Архитектура на компјутери 2. А. Мишев, М. Гушев, Прирачник - Архитектура на компјутери 3. Љ. Антовски, А. Мишев, М. Гушев, Лабораториски практикум по архитектура на компјутери 4. М. Гушев - Современи Компјутерски Системи - Архитектура на компјутери, Скопје, 2005. 5. Patterson & Hennessy - Computer Architecture: A Quantitative Approach, Morgan Kaufman, third edition 2003 6. Patterson & Hennessy - Computer Organization & Design, Morgan Kaufman, third edition, 2005 7. M. M. Mano - Digital Design, third edition, Addison-Wesley, 2003. 8. A.S. Tanenbaum - Structured Computer Organization, fifth edition, 2002 9. W. Stallings - Computer Organization, sixth edition, 2005		
Проверка на знаења и оценување			
Континуирана проверка		Комплетен испит	
1. Колоквиуми	2	1. Писмен испит	
Писмено		Задачи	x
Усмено	x	Теорија	
Задачи	x	2. Практичен (лаб)	
Теорија		3. Е-тест	x
Практичен (лаб)		4. Усен испит	x
Е-тест	x	5. Семинарски работи, домашни задачи	2+10
2. Тестови	4	Забелешка:	
3. Семинарски работи, домашни задачи	2+10	Студентот ги задржува поените од семинарските и домашните задачи и посетеноста добиени во текот на семестарот.	
4. Активност и/или редовност	x		
5. Завршен испит			
Услов за потпис и право на испит: 30% од вкупните поени			