
	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	I циклус студија		
	Студијски програм:	Техничко васпитање и информатика	

Назив предмета	АРХИТЕКТУРА РАЧУНАРСКИХ СИСТЕМА			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
СПТЗАРС	обавезан	3.	2+3	5
Наставници	Проф. др Владо Крунић, мр Димитрије Чвокић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености:		
Циљеви изучавања предмета:			
Упознавање са досадашњим развојем и главним трендовима у архитектури рачунара. Упознавање са концептима CISC и RISC архитектуре, структуром магистрале, улазно/излазним системом и система дискова. Упознавање намјене, хијерархијске организације и начина функционисања меморијског подсистема рачунара (кеш, унутрашње и спољашње меморије).			
Исходи учења (стечена знања):			
По завршетку курса студенти ће бити способни да разумеју основе архитектуре и организације рачунарског система, структуру и функционисање процесора SICS и RISC архитектура, као и структуру и функцију магистрале, улазно/излазног система и меморија.			
Садржај предмета:			
Архитектура. CISC и RISC. Програмски модел. Типови података. Формати инструкција. Начини адресирања. Скуп инструкција. Прекид. Магистрала. Арбитрација. Магистрале са атомским и подељеним циклусима. Више магистрала. Улаз/излаз. Периферије и контролери периферија. Програмирање. Опслуживање прекида – полирање и векторисање. Системи за складиштење података. Дискови и контролери дискова. Интерфејси.			
Методѐ наставѐ и савладавање градива:			
Предавања, рачунске вјежбе и лабораторијске вјежбе			
Литература:			
Tanenbaum A.: Архитектура и организација рачунара, Микро књига, Београд, 2007 Stallings, W, 2006, Organizacija i arhitektura računara, CET, Beograd.			
Облици провјере знања и оцјењивања:			
Присуство и ангажман у настави	5	Колоквијум/ Тест	15
Семинарски рад	20	Завршни испит	60
Посебна назнака за предмет:			
нема			
Име и презиме наставника који је припремио податке:		Проф. др Владо Крунић	