

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРЕДМЕТА

Студијски програм: **СРТ И КОТ**
 Наставни предмет: **ОСНОВИ РАЧУНАРСКЕ ТЕХНИКЕ**

Недеља	Теоријска настава - Предавања		Практична настава			
	сати	Тема	Рачунарске вежбе		Практичне вежбе	
			сати	Тема	сати	Тема
I	2	Увод. Бројевни системи. Позициони системи. Декадни, бинарни и хексадецимални бројевни системи. Конверзија бројевних система.	2	Примери позиционих система		
II	2	Фрактални бројеви. Бројеви са покретном децималном тачком.	2	Декадни, бинарни и хексадецимални бројевни системи.		
III	2	Кодови у рачунарским системима. BCD, ASCII, UNICODE.	2	Превођење из једног бројевног система у други.		
IV	2	Основне аритметичке операције у бинарном бројевном систему. Непотпуни комплемент. Потпуни комплемент.	2	Основне аритметичке операције у различитим бројевним системима.		
V	2	Булова и прекидачка алгебра. Дефиниција Булове алгебре. Закони и правила. Де Морганова теорема.	2	Примена Булове алгебре и ДеМорганових правила. Реализација логичких функција логичким колима.		
VI	2	Основне логичке операције. Комбинациона логика. Минимизација прекидачких функција.	2	Примери минимизације логичких функција. Карноове мапе. Припрема за Колоквијум.		
VII	2	Реализација аритметичких функција. Полусабирач и потпуни сабирач.	2	Примена секвенцијалне логике.		
VIII	2	I колоквијум	2	I колоквијум.		
IX	2	Секвенцијална логика.	2	Аналза резултата I колоквијума.		
X	2	Програмабилна логика.	2	Израда програма за програмирање PLD чипова.		
XI	2	Меморије.	2	Капацитет меморије и селекција одговарајуће меморијске банке.		
XII	2	Архитектура рачунарских система.	2	Логичка кола за адресирање и контролу магистрале података.		
XIII	2	Централна процесорска јединица, CPU.	2	Магистрале у микро-рачунарском систему.		
XIV	2	II колоквијум.	2	II колоквијум.		
XV	2	Архитектура микропроцесора и микроконтролера. Спрега микропроцесора са компонентама рачунарског система.	2	Аналза резултата II колоквијума.		