

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРЕДМЕТА

Студијски програм: САВРЕМЕНЕ РАЧУНАРСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

Наставни предмет: АЛГОРИТМИ И СТРУКТУРЕ ПОДАТАКА

Недеља	Теоријска настава - Предавања		Практична настава			
			Рачунарске вежбе		Практичне вежбе	
	сати	Тема	сати	Тема	сати	Тема
I	2	Историја настанка рачунара. Историја настанка алгоритма. Модел рачунара. Појам алгоритма, Фазе развоја алгоритма, Дизајн алгоритма. Елементи за графичко приказивање алгоритма..	1	Модел рачунара. Појам алгоритма, Фазе развоја алгоритма, Дизајн алгоритма. Елементи за графичко приказивање алгоритма.	1	
II	2	Сложеност алгоритма. Асимптотска нотација Појам променљиве, појам константе, појам оператора. Задаци са линијском структуром.	1	Сложеност алгоритма. Појам променљиве, појам константе, појам оператора. Задаци са линијском структуром.	1	
III	2	Разграната алгоритамска структура. Структура вишеструког гранања.	1	Разграната алгоритамска структура. Структура вишеструког гранања.	1	
IV	2	Анализа и решавање математичких и геометријских проблема.	1	Анализа и решавање математичких и геометријских проблема.	1	
V	2	Цикличнеа алгоритамске структуре	1	Цикличне алгоритамске структуре	1	
VI	2	Цикличне алгоритамске структуре са условом	1	Цикличне алгоритамске структуре са условом	1	
VII	2	<b>Први колоквијум.</b>			1	
VIII	2	Структуре података. Једнодимензионална поља (низови). Операције уноса, штампања, брисања и ажурирања елемената поља.	1	Структуре података. Једнодимензионална поља (низови). Операције уноса, штампања, брисања и ажурирања елемената поља.	1	
IX	2	Вишедимензионалне поља (матрице). Операције уноса, штампања, брисања и ажурирања елемената поља.	1	Вишедимензионалне поља (матрице). Операције уноса, штампања, брисања и ажурирања елемената поља.	1	
X	2	Сортирање једнодимензионалних поља. Врсте сортирања. Задаци са сортирањем.	1	Сортирање једнодимензионалних поља. Врсте сортирања. Задаци са сортирањем.	1	
XI	2	Функција. Рекурзија. Задаци са итеративним и рекурзивним алгоритмима.	1	Функција. Рекурзија. Задаци са итеративним и рекурзивним алгоритмима.	1	
XII	2	Решавање комбинованих задатака. Анализа сложених проблема и свођење проблема на структуре података и одговарајући алгоритам.	1	Решавање комбинованих задатака. Анализа сложених проблема и свођење проблема на структуре података и одговарајући алгоритам.	1	
XIII	2	Структура листе, стека и реда. Примери задатака са напредним структурама података.	1	Структура листе, стека и реда. Примери задатака са напредним структурама података.	1	
XIV	2	Задаци који користе напредне структуре података	1	Задаци који користе напредне структуре података	1	
XV		<b>Други колоквијум.</b>				