

1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Напредни алгоритми</b> Advanced Algorithms		
2.	Код	КН-3-01		
3.	Студиска програма	Компјутерски науки		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус		
6.	Академска година / семестар 5/9	7. Број на ЕКТС кредити 6		
8.	Наставник	Проф. д-р Ана Мадевска-Богданова, Доц. д-р Марија Михова, Доц. д-р Анастас Мишев, Доц. д-р Боро Јакимовски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да се обработат техники за дизајн и анализа на ефикасни алгоритми, особено на методи кои се корисни во пракса.			
11.	Содржина на предметната програма: Напредни техники од Динамичко програмирање (Мемоизација), Алгоритми за графови (Најкраток пат, Сите парови на најкратки патишта, Максимален проток), Сортирачки мрежи, Матрични операции, Линеарно програмирање, Работа со полиноми и FFT, Алгоритми од теорија на броеви, Споредба на стрингови, Пресметковна геометрија, NP комплетност, Приближни алгоритми			
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, проекти, семинарски, самостојно решавање на задачи			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС по 30 = 180 часови		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+40+40+40		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски (В)), семинари, тимска работа (СТР).	30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	40 часови
		16.2.	Самостојни задачи	40 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		20 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		20 бодови
	17.3.	Активност и учество		30 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/	до 50 бода	5 (пет) (F)	

	оценка)	од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	реализирани активности 15.1 и 15.2	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски и англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	механизам на интерна евалуација и анкети	