

1.	Наставен предмет	ПРОГРАМСКИ ЈАЗИЦИ	
2.	Шифра	3М31ПИ05	
3.	Студиска програма	ПИнф	
4.	Семестар (изборност)	летен (задолжителен)	
5.	Цели на предмет	Запознавање со техники за креирање на алгоритми и програмирање во програмскиот јазик С. Добивање основни познавања за објектно-ориентирано програмирање во Јава.	
6.	Оспособен за (компетенции)	Разбирање на основните алгоритамски конструкции и нивна реализација во програмскиот јазик С. Основни познавања од објектно-ориентирано програмирање во Јава.	
7.	Услов за запишување на предметот	Компјутери и апликативен софтвер - положен	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Чакмаков Д., Компјутери, алгоритми, програмирање, Универзитетски учебник, Скопје, 2006. 2. Предавања и примери што се наоѓаат на WEB страната на Машинскиот факултет www.mf.edu.mk , 2007.	
9.	Број на кредити:	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 0 + 30 + 74 + 4 + 12 = 150 саати	
	11.1.	ПТН - Теоретска настава (15 недели по 2 саати)	30 саати
	11.2.	АВ - Аудиториски вежби	
	11.3.	ЛВ - Лабораториски вежби (15 вежби x 2 саати)	30 саати
	11.4.	СУ - Самостојно учење. (180 страни)	74 саати
	11.5.	ТПЗ - Проверка на знаење со 2 теста (2x2 саати), секој содржи по 3 задачи и 1 прашање.	4 саати
	11.6.	СЗ - Самостојно решавање на две групи задачи, (3 задачи x 4 саати)	12 саати
12.	Оценување	10 + 80 + 10 = 100 бода	
	12.1.	Посетеност на предавања и вежби до 10 бода	10 бода
	12.2.	2 теста до 80 бода (до 40 бода по тест)	80 бода
	12.3.	Самостојна група задачи до 10 бода	10 бода
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.	Оценки:	
		од 50 до 60 бода	6 (шест)
		од 61 до 70 бода	7 (седум)
		од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)
		над 90 бода	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.1. и 11.2.	

недела	Предавања - теоретска настава		Лабораториски вежби	
	саати	тема	саати	тема
I.	2	Програмски јазици. Вовед во програмскиот јазик Ц. Структура на програма. Примери на програми влез-пресметка-излез.	2	Користење едитор и преведување и поврзување на програмите во С. Реализација на програми со наредби за гранања.
II.	2	Наредби за гранања и повторувања (if, while, for, switch, until). Примери.	2	Програмирање во С. Реализација на програми со наредби за повторувања.
III.	2	Користење на низи. Примери.	2	Програмирање во С. Реализација на програми што користат низи.
IV.	2	Користење на датотеки. Примери.	2	Програмирање во С. Реализација на програми што користат датотеки.
V.	2	Користење на матрици. Примери.	2	Програмирање во С. Реализација на програми што користат матрици..
VI.	2	Користење на потпрограми. Примери	2	Програмирање во С. Реализација на програми што користат потпрограми.
VII.	2	Прв тест.	2	Подготовка за тест или решавање задачи од тестот.
VIII.	2	Основна синтакса на програмскиот јазик Јава.	2	Запознавање со Јава-преведувачот и соодветните ресурсите што може да се најдат на Интернет.
IX.	2	Структури на податоци со кои може да се работи во Јава. Низи и листи. Примери.	2	Програмирање во Јава. Основни програми 1.
X.	2	Структури на податоци со кои може да се работи во Јава. Множества и Мапи. Примери.	2	Програмирање во Јава. Основни програми 1.
XI.	2	Објектно-ориентирано програмирање во Јава 1. Објекти, инстанци, класи и методи.	2	Програмирање во Јава. Низи и листи.
XII.	2	Објектно-ориентирано програмирање во Јава 2. Наследување, енкапсулација, полиморфизам	2	Програмирање во Јава. Класи, објекти и методи.1.
XIII.	2	Работа со прозори и графика во Јава 1.	2	Програмирање во Јава. Класи, објекти и методи.2.
XIV.	2	Работа со прозори и графика во Јава 2.	2	Програмирање во Јава. Прозори и графика 1.
XV.	2	Втор тест.	2	Програмирање во Јава. Прозори и графика 1.
XVI.				
XVI.				
XVII.		VII недела Прв тест на материјалот од теоретската настава и лабораториски вежби од I до VI недела		
XIX.		XV недела Втор тест на материјалот од теоретската настава и лабораториски вежби од VIII до XIV недела		
XX.				
	30		30	

Задачи 1	Програми во Ц (2 задачи).
Задачи 2	Програми во Јава (2 задачи).