

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Вовед во програмирање</b>		
2.	Код			
3.	Студиска програма	<b>Градежништво</b>		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје Градежен факултет		
5.	Степен	Прв циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	2 год/3 сем.	7.	Број на ЕКТС
				4
8.	Наставник	Доц. д-р Владимир Витанов		
9.	Предуслов за запишување на	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  Цел на курсот е стекнување на основни познавања за алгоритамски структури и изучување на основите на некои од програмските јазици кои имаат примена како во инженерската практика, така и при научните истражувања во областа на инженерството. Курсот обезбедува вовед во употребата на програмските јазици во анализата на стручни проблеми.			
11.	Содржина на програмата:  Вовед; Работа околина; Променливи и задавање вредности; Знаци и кодни табели; Вектори и матрици; Алгоритми; Скрипти; Влез и излез; Скрипти со влез и излез; Скрипти за продуцирање и прилагодување на едноставни дијаграми; Вовед во влез/излез од датотеки; Кориснички функции кои враќаат една вредност; Релациони изрази; if-декларација; if-else декларација; Вгнездени if-else декларации; Декларација switch; for петелки; Вгнездени for петелки; while петелки; Други типови на кориснички функции; Организација на програмите; Техники за идентификација и отстранување на грешки при програмирање.			
12.	Методи на учење:  Интерактивни предавања со изработка на алгоритамски модели на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи од разгледуваните тематика.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	120 часови		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+0+20+40		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	/
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Изработка на задачи:		20 бодови
	17.2.	2 колоквиуми		80 бодови
	17.3.	Испит		80 бодови
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)

	- ОЦЕНА)	од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на	15 бодови	
20.	Јазик на кој се изведува	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература (3 наслови)	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. S.Attaway, <i>MATLAB, a Practical Introduction to Programming and Problem Solving</i> , 2nd Edition, Elsevier Inc., 2012	
		2. E. Magrab et al, <i>An Engineer's Guide to MATLAB</i> , 3rd Edition, Prentice Hall 2011	
	22.2.	Дополнителна литература (3 наслови)	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Тунески Н., Целакоска Е., <i>Вовед во МАТЛАБ</i> , 2010	
		2. Moore H., <i>MATLAB for engineers</i> , 3rd edition, Pearson Education, Inc., 2012	
		3. Hahn B.D., Valentine D.T, <i>Essential MATLAB for Engineers and Scientists</i> , 3rd edition, Elsevier, 2007	