

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Рачунарске науке		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Основне академске студије		
Назив предмета		Увод у програмирање		
Наставник (за предавања)		Предраг С. Станимировић		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Иван П. Станимировић		
Наставник/сарадник (за ДОН)		Иван П. Станимировић		
Број ЕСПБ		8	Статус предмета (обавезни/изборни) обавезни	
Услов	нема			
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ основних знања о програмирању и програмским језицима уз упознавање са пројектовањем и кодирањем основних алгоритама.			
Исход предмета	Студенти оспособљени за пројектовање и имплементацију једноставнијих алгоритама уз познавање синтаксе и семантике програмског језика С.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Интуитивна дефиниција алгоритама, начини представљања и особине. Основне алгоритамске структуре. Синтакса и опис синтаксе. Оперативни систем и развојна околина. Унос, превођење и извршавање програма. Тестирање и пречишћавање. Итеративни и рекурзивни поступци. Кратак историјат развоја програмских језика. Основни и изведени симболи језика. Идентификатори. Променљиве и константе. Декларација и досег променљивих. Структура програма. Основни типови података у програмским језицима. Улаз/излаз у програмским језицима. Изрази и оператори. Управљачке структуре. Доказивање коректности програма. Потпрограми. Сложени типови података: низови, слогови, скупови, датотеке.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Вежбе у учионици као и вежбе у рачунском центру на којима се раде примери у програмском језику С у вези са градивом које је обрађено у теоријској настави.			
Литература				
1 М. Џабаркапа, <i>C/C++ zbirka zadataka</i> , Krug, Beograd, 2005.				
2 B.W. Kernighan, D.M. Ritchie, <i>Programski jezik C</i> , Savremena administracija, Beograd, 1989.				
3 L. Kraus, <i>Programski jezik C++ sa rešenim zadacima</i> , Akademska Misao, Beograd, 2004.				
4 М. Џабаркапа, С, <i>Osnovi programiranja</i> , Biblioteka Algoritam, 2000.				
5 D. Urošević, <i>Algoritmi u programskom jeziku C</i> , Mikro Knjiga, Beograd, 1996.				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	1		
Методе извођења наставе	Предавања са темама наведеним у садржају, вежбе у класичном облику, вежбе на рачунару. Студенти ће добијати задатке које ће решавати код куће.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	5	писмени испит		20
практична настава		усмени испит		30
колоквијуми	20	домаћи задаци		10
семинари	15			