

Програм предмета

Студијски програм		ФИТ4, ФИТ3		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Основне академске		
Назив предмета		Основи програмирања		
Наставник (за предавања)		Др Драган Урошевић, ванредни професор		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Мр Богдан Мирковић, виши асистент		
Шифра предмета		ФИТ-1230		
Број ЕСПБ		7	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни
Услов	Нема			
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ ОПШТИХ И СПЕЦИФИЧНИХ ЗНАЊА ИЗ ПРОГРАМИРАЊА			
Исход предмета	По завршетку курса, студент има основна знања о функционисању рачунарског система и језичког процесора. Надаље, разуме појам алгорита и програма, фаза у развоју програма, као и различите програмске парадигме. Оспособљен је за програмирање, тестирање и дебагирање у програмском језику Ц, и то како коришћењем интегрисаног развојног окружења, тако и из командне линије. Уме да разложи програм у функционалне целине (потпрограме).			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Програмски језици. Језички процесори. Структура компилатора и интерпретатора. Неформална и формална дефиниција алгорита. Фазе у решавању задатака на рачунару. Елементарне компоненте програмског језика. Пројектовање програма. Програми засновани на итерацији. Потпрограми тј. функције. Рекурзија. Програми засновани на рекурзији. Стилски програмирања. Структурно и модуларно програмирање. Коришћење АПИ-ја. Програмске парадигме: процедурално, функционално, логичко програмирање, објектно програмирање и програмирање вођено догађајима. Увод у програмирање у језику Ц, Пуштање у рад једноставног програма, Типови података, Оператори и изрази, Контрола тока: Искази и блокови, гранање програма и условни искази, циклуси, циклуси у цкрусима. Функције и програмске структуре, Низови, Показивачи и поља, Показивачи и адресе Структуре, Класе, Основни појмови о класама, дефинисање основних објектно оријентисаних принципа, Стрингови, Карактери, Улаз и излаз, Рад са фајловима, Примјери примјене језика			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Вјежбе ће сагласно пратити предавања током читавог семестра.			
Литература				
	1	Програмски језик C, Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, савремена администрација, Београд, 1992		
	2	Programski jezik C sa rešenim zadacima, Akademska misao, Beograd, 2006		
	3			
	4			
	5			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
	3	3		
Методе извођења наставе	Теоретска настава са практичним примјерима примјене Аудио визуелне вјежбе (израда практичних задатака) Самостална израда обавезних практичних вјежби Израда семинарских радова и мини пројеката			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		10	писмени испит	30
практична настава		30	усмени испит	
колоквијуми		20		
семинари		10		