

Студијски програм: ОАС РСИ, ОАС ЕЛЕН, ОАС МЕХ			
Назив предмета: Основе програмирања			
Наставник/наставници: Жељко Јовановић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Упознавање са синтаксом и семантиком програмског језика С. Примена напредних концепата процедуралног програмирања у језику С у решавању разних практичних инжењерских проблема. Оспособљавање студената за конструкцију алгоритама, имплементацију и тестирање програма у језику С.			
Исход предмета			
Студенти ће бити способни да примењују програмерску логику у решавању разноврсних практичних инжењерских проблема. Студенти ће моћи да пишу програме које користе операторе, контролне структуре и библиотечке функције коришћењем процедуралног приступа. Студенти ће знати да примене низове, матрице и структуре података у решавању практичних проблема.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод. Алгоритми. Структура програма. Типови података. Оператори. Контролне структуре. Функције улаза/излаза. Низови. Функције: дефинисање, аргументи, бочни ефекти, рекурзија, прототип. Видљивост и трајност променљивих. Предпроцесор. Структуре и уније. Развој сложених програма у језику С на практичним инжењерским примерима.			
<i>Практична настава</i>			
Практична настава се изводи у оквиру вежби, које у потпуности прате редослед тема које се излажу у оквиру предавања. За сваку тему обрађује се скуп примера и задатака са решењима, као и питања са понуђеним одговорима везана за ту тему.			
Литература:			
[1.] Ласло Краус, Програмски језик С са решеним задацима, Академска мисао, Београд, 2006, ИСБН 86-7466-225-0.			
[2.] Laslo Kraus, Rešeni zadaci iz programskog jezika S, Akademska misao, 2005, ИСБН 978-86-7466-350-9.			
[3.] Чабаркапа, М., Матковић, С.: С/С++ Збирка задатака, Круг, Београд, 2003, ИСБН 86-7136-104-7.			
[4.] Урошевић, Драган, Алгоритми у програмском језику С, Микрокњига, Београд, 1996, ИСБН 86-7555-055-3			
[5.] Материјал са предавања и вежби на интернет страници предмета http://csl.ftn.kg.ac.rs:99/moodle/			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Реализација предавања и вежби по моделу интерактивне наставе (наставне методе: популарно предавање, дискусија, методе практичног рада, радионице, одигравање); активирани облици учења: вербално смисаоно рецептивно учење, учење открићем, кооперативно учење, практично учење.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	5	Писмени испит	30
Практична настава	10	Усмени испит	25
Колоквијум-и	30		
Семинар-и			