

Студијски програм: Основне академске студије информатике			
Назив предмета: П101 - Програмирање 2			
Наставник: Предраг Јаничић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: П100			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања о напреднијим техникама програмирања, сложенијим структурама података и алгоритмима, као и неким напреднијим концептима рачунарства.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент уме самостално и потпуно исправно да у програмском језику С имплементира сложеније програме у којима се користе напредније програмске технике (нпр. рекурзија, показивачи, динамички алоцирана меморија, сложеније структуре података). Студент разуме напредније концепте рачунарства попут сложености израчунавања и израчунљивости.			
Садржај предмета: Напредни појмови језика С: - типови, конверзије и оператори - показивачки тип, веза са нивовима, вишедимензиони нивови, нивови показивача и показивачи на функције - динамичка алокација меморије - организација изворног програма Преглед стандардне библиотеке (укључујући улаз и излаз) Исправност програма Ефикасност програма и сложеност израчунавања Неки напреднији алгоритми и структуре података Животни циклус програма Принципи писања програма Програмски језици и парадигме Израчунљивост			
Литература: 1. Филип Марић, Предраг Јаничић: Основе програмирања кроз програмски језик С, е-скрипта, Математички факултет, 2014. 2. Гордана Павловић-Лажетић: Програмирање 2, е-скрипта, Математички факултет, 2013. 3. В. Kernighan, D. Ritchie: The C Programming Language, Prentice Hall, 1988. (Programski Jezik C, Savremena administracija) 4. М. Vanahan, D. Brady and M. Doran: The C book, Addison Wesley, 1991. 5. В. Kernighan, R. Pike: The Practice of Programming, Addison Wesley, 1999. (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
Бр. час. акт. наставе: 6	Теоријска настава: 3	Прак. настава: 3	Лаб.вежбе: -
СИР: -			
Методе извођења наставе: Фронтални, групни, индивидуални и практични.			
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	25	писмени испит	-
практична настава	25	усмени испит	-
колоквијум-и	-	писмено-усмени испит	50
семинар-и	-		