Студијски програм: Основне академске студије информатике

Назив предмета: П100 - Програмирање 1

**Наставник**: Предраг Јаничић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику

Статус предмета: Обавезан

Број ЕСПБ: 8

Услов: Нема предуслова

**Циљ предмета**: Стицање основних знања о историјском и друштвеном контексту рачунарства и рачунарске науке. Стицање општих и специфичних знања о програмирању у процедуралним програмским језицима на примеру програмског језика C.

**Исход предмета**: По завршетку курса, студент је усвојио основне концепте процедуралног програмирања (нпр. типове података, операторе, изразе, наредбе, функције) и фазе развоја програма (компилација, извршавање, тестирање, дебаговање). Студент уме да у програмском језику С самостално, потпуно исправно имплементира једноставне програме мањег обима.

## Садржај предмета:

Кратка историја програмирања

Основно о програмском језику С

Представљање података и операције над њима

Основни улаз и излаз С програма

Наредбе и контрола тока

Функције

Организација меморије у фази извршавања

Рекурзија

Фундаментални алгоритми (дељивост и прости бројеви, низови, ниске, матрице, полиноми, бројевни системи и велики бројеви, динамичко програмирање, комбинаторни алгоритми, итеративни нумерички алгоритми)

## Литература:

- 1. Филип Марић, Предраг Јаничић: Основе програмирања кроз програмски језик С, е-скрипта, Математички факултет, 2014.
- 2. Гордана Павловић-Лажетић: Програмирање 1, е-скрипта, Математички факултет, 2013.
- 3. B.Kernighan, D.Ritchie: The C Programming Language, Prentice Hall, 1988. (Programski Jezik C, Savremena administracija)

(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	-				