

ОСНОВЕ ПРОГРАМИРАЊА

Наставник

др Наташа Прашчевић, дипл. грађ. инж., ван. проф.

Асистент

Марија Петронијевић, дипл. грађ. инж.

Програм предавања

ОСНОВНИ ПОЈМОВИ: Решавање проблема применом рачунара. Програмски језици. Бројни системи. Типови података. Алгоритми. Увод у Matlab.

Детаљан распоред предавања по часовима дат је у прилогу овог обавештења. Сва предавања по лекцијама налазе се на интернет презентацији Факултета.

Програм вежбања

Вежбе се одржавају у салама и рачунарским учионицама. Термини одржавања вежби истакнути су на огласној табли.

Услови за потпис

Редовно присуство на предавањима и вежбама и положен први или други тест. Потпис се даје на крају семестра. Кандидати који не испуне услове за потпис у датом року не могу га добити накнадно. **Студенти који не добију потпис немају право изласка на испит и понављају слушање овог предмета следеће године**

Распоред и садржај тестова

Први тест – 8. недеља наставе

Поправни првог теста – 10. недеља наставе

Други тест – 12. недеља наставе

Трећи тест – колоквијумска недеља

Тестови се полажу у додатним терминима. ***Тест траје 25 минута.***

Прва два теста су из области Алгоритамске структуре. Трећи тест је из области програмског језика Matlab и полажу га само студенти који су положили прва два теста. Студенти који положе све тестове не морају да излазе на испит а оцена им се изводи на основу успеха на тестовима.

Испит

Право изласка на испит имају само студенти којима је потписом наставника потврђено испуњење обавеза везаних за овај предмет. Испит се састоји из ***писменог и практичног дела.***

Писмени испит је елиминаторан, састоји се од два дела. Први део траје 45 минута, док други део траје 30 минута и полажу га студенти који су успешно прошли први део. Писмени део испита се састоји од задатка за које се раде алгоритми. На испиту није дозвољено коришћење литературе. ***Неуредни и нечитко написани задаци неће се прегледати. У случају да кандидат преда више варијанти решења прегледаће се само оно на које се прво наиђе током прегледа.***

На ***практичном делу*** испита се за два задата алгоритма пишу програми који се пропуштају на рачунару. Практични део испита траје 90 минута.

На испиту је забрањено коришћење мобилних телефона или других средстава везе. Студент код кога се нађу оваква средства, као и студенти који буду ухваћени у преписивању на било који начин не могу полагати испит у наредна три испитна рока (колоквијум у овој школској години), а мобилни телефон или друго средство везе биће им одузети.

Обавештења

Сва обавештења везана за овај предмет (подела на групе за вежбање, консултације, колоквијуми итд.) биће истакнута на огласној табли поред улаза у Рачунски центар (соба 126) или на интернет страници предмета Основи програмирања у MatLab-у.

Уџбеничка литература:

1. Љ. Савић: *Програмирање у МАТЛАБ-у*, Грађевинска књига, Београд, 2003.
2. Н. Клем, М. Ковачевић, Н. Прашчевић, Ђ. Недељковић: *Збирка задатака из Матлаба*, Грађевинска књига, Београд, 2010.
3. А. Gilat: *Uvod u MATLAB 7 sa primerima*, Mikro knjiga (John Wiley and Sons), 2005
4. D. Eter, D. Kuncicky, H. Moore: *Uvod u MATLAB 7, CET* (Pearson-Prentice Hall), 2005

нед.	Од – до	<u>Предавања</u>	<u>Вежбе</u>	Тест
1	21.02. –25.02	Алгоритми - лекција I	Програмски језици. Типови података. Цели бројеви - лекција II	
2	28.02 – 04.03	Реални бројеви. Аритметички изрази. Наредба за додељивање вредности. Интегрисане радне средине - лекција III	Линијске структуре	
3	07.03 – 11.03	Наредбе за контролу тока - лекција IV	Разгранате структуре	
4	14.03 – 18.03	Наредбе за циклусе - лекција V	Цикличне структуре	
5	21.03 – 25.03	Једнодимензионални низови - лекција VII	Низови	
6	28.03 – 01.04.	Цикличне, низови	Цикличне, низови	
7	04.04 – 08.04	Двoдимензионални низови - лекција VIII	Матрице	
8	11.04 – 15.04	Цикличне, низови, матрице	Цикличне, низови, матрице	I тест
9	18.04 – 22.04	Потпрограми - лекција IX	Потпрограми	
10	25.04 – 29.04		Потпрограми	Поправни I теста
11	02.05 – 06.05	Матрични рачун	Потпрограми	
12	10.05 – 13.05	Графика - лекција X	Практични 2. задатак (лаб)	II тест
13	17.05 – 20.05	Писмени - вежбе	Писмени - вежбе	Поправни II теста
14	23.05 – 27.05	Писмени - вежбе	Практични 1. задатак (лаб)	III тест