

Prirodno-matematički fakultet / Matematika i računarske nauke / MATEMATIČKI SOFTVERSki PAKETI

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Da se studenti upoznaju i ovladaju sa savremenim matematičkim programskim alatima te da ovladaju osnovnim programerskim tehnikama u ovom domenu
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc. dr Aleksandar Popović
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, vježbe u računarskoj učionici, samostalni rad u računarskoj učionici. Samostalni rad učenje. Konsultacije.
I nedjelja, pred.	Istorijski matematičkih i inžinjerskih programskih alata, Osnovni savremeni alati i razlike između njih
I nedjelja, vježbe	Istorijski matematičkih i inžinjerskih programskih alata, Osnovni savremeni alati i razlike između njih
II nedjelja, pred.	Predstavljanje i tipovi podataka u Mat.prog. alatima sa naglaskom na matricu i polje brojeva
II nedjelja, vježbe	Predstavljanje i tipovi podataka u Mat.prog. alatima sa naglaskom na matricu i polje brojeva
III nedjelja, pred.	Osnovne operacije sa matricama i grafičko prikazivanje promjenljivih
III nedjelja, vježbe	Osnovne operacije sa matricama i grafičko prikazivanje promjenljivih
IV nedjelja, pred.	Elementi programiranja u Mat. prog. alatima
IV nedjelja, vježbe	Elementi programiranja u Mat. prog. alatima
V nedjelja, pred.	Funkcije i skripte
V nedjelja, vježbe	Funkcije i skripte
VI nedjelja, pred.	I Kolokvijum
VI nedjelja, vježbe	I Kolokvijum
VII nedjelja, pred.	Rad sa polinomima, interpolacija
VII nedjelja, vježbe	Rad sa polinomima, interpolacija
VIII nedjelja, pred.	Rad sa stringovima, čelijama, strukturama i klasama
VIII nedjelja, vježbe	Rad sa stringovima, čelijama, strukturama i klasama
IX nedjelja, pred.	Grafički objekti
IX nedjelja, vježbe	Grafički objekti
X nedjelja, pred.	Simbolička matematika u MAPLE, MATLAB-u i MATHEMATICA-i
X nedjelja, vježbe	Simbolička matematika u MAPLE, MATLAB-u i MATHEMATICA-i Predstavljanje i rješavanje problema u simboličkom obliku
XI nedjelja, pred.	Predstavljanje i rješavanje problema u simboličkom obliku
XI nedjelja, vježbe	Predstavljanje i rješavanje problema u simboličkom obliku
XII nedjelja, pred.	Osnove softverskog alata R, Tipovi podataka, Vizuelizacija podataka
XII nedjelja, vježbe	Osnove softverskog alata R, Tipovi podataka, Vizuelizacija podataka
XIII nedjelja, pred.	Pregled funkcija alata R namijenjenih statističkim proračunima
XIII nedjelja, vježbe	Pregled funkcija alata R namijenjenih statističkim proračunima
XIV nedjelja, pred.	II Kolokvijum
XIV nedjelja, vježbe	II Kolokvijum
XV nedjelja, pred.	Popravni Kolokvijum
XV nedjelja, vježbe	Popravni Kolokvijum
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da prisustvuju nastavi i rade obe kolokvijuma
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nastava i završni ispit: (5 sati 20 minuta) x 16 = 85 sati 20 minuta Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (5 sati i 20 minuta) = 10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet $4 \times 30 = 120$ sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 24 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do

	ukupnog opterećenja za predmet 120 sati) Struktura opterećenja: 85 sati i 20 min. (Nastava)+10 sata i 40 min. (Priprema)+24 sati (Dopunski rad)
Literatura	Uskoković, Lj. Stanković, I. Djurović: MATLAB for Windows, Univerzitet Crne Gore.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Kolokvijumi i druge predispitne obaveze (75 poena), završni ispit (25 poena)
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: i) koristi osnovne funkcije softverskog alata MATLAB; ii) koristi napredne funkcije MATLAB-a za matematičke proračune iii) koristi funkcije MATLAB-a za vizuelizaciju podataka; iv) piše programe (skripte) u MATLAB-u koji uključuju komande imperativnih programskih jezika v kreira grafičke interfejse u MATLAB-u vi) koristi osnovne funkcije softverskog alata R