

Elektrotehnički fakultet / Elektronika telekomunikacije i računari / OSNOVI RAČUNARSTVA II

Uslovljenost drugim predmetima	nema uslovljenosti
Ciljevi izučavanja predmeta	
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Miloš Daković, dr Stefan Vujović, dr Isidora Stanković, BSc Đorđe Borozan
Metod nastave i savladanja gradiva	predavanja, vježbe i vježbe u računarskoj učionici
I nedjelja, pred.	Uvod, Razvoj programskih jezika i algoritama, tipovi podataka
I nedjelja, vježbe	Uvod, Razvoj programskih jezika i algoritama, tipovi podataka
II nedjelja, pred.	Algoritamski koraci, osnovni algoritmi, složenost (vremenska i prostorna) algoritama
II nedjelja, vježbe	Algoritamski koraci, osnovni algoritmi, složenost (vremenska i prostorna) algoritama
III nedjelja, pred.	Uvod u matematičke i inženjerske programske alate; Octave i MATLAB, Predstavljanje podataka;
III nedjelja, vježbe	Uvod u matematičke i inženjerske programske alate; Octave i MATLAB, Predstavljanje podataka;
IV nedjelja, pred.	Octave/MATLAB: Elementarne operacije sa matricama i poljima brojeva; Grafičko predstavljanje podataka
IV nedjelja, vježbe	Octave/MATLAB: Elementarne operacije sa matricama i poljima brojeva; Grafičko predstavljanje podataka
V nedjelja, pred.	Octave/MATLAB: 3D grafika, funkcije za analizu podataka
V nedjelja, vježbe	Octave/MATLAB: 3D grafika, funkcije za analizu podataka
VI nedjelja, pred.	Octave/MATLAB: Naredbe za kontrolu toka programa, script fajlovi
VI nedjelja, vježbe	Octave/MATLAB: Naredbe za kontrolu toka programa, script fajlovi
VII nedjelja, pred.	Octave/MATLAB: Funkcijski fajlovi
VII nedjelja, vježbe	Octave/MATLAB: Funkcijski fajlovi
VIII nedjelja, pred.	Octave/MATLAB: Rad sa polinomima, interpolacija podataka, stringovi
VIII nedjelja, vježbe	Octave/MATLAB: Rad sa polinomima, interpolacija podataka, stringovi
IX nedjelja, pred.	Kolokvijum
IX nedjelja, vježbe	Kolokvijum
X nedjelja, pred.	Rješavanje problema u simboličkom obliku (Maxima)
X nedjelja, vježbe	Rješavanje problema u simboličkom obliku (Maxima)
XI nedjelja, pred.	Specijalizovani softverski alati za simbolička izračunavanja
XI nedjelja, vježbe	Specijalizovani softverski alati za simbolička izračunavanja
XII nedjelja, pred.	Osnove grafičkog korisničkog interfejsa u Octave/MATLAB okruženju
XII nedjelja, vježbe	Osnove grafičkog korisničkog interfejsa u Octave/MATLAB okruženju
XIII nedjelja, pred.	Rad sa fajlovima u Octave/MATLAB okruženju
XIII nedjelja, vježbe	Rad sa fajlovima u Octave/MATLAB okruženju
XIV nedjelja, pred.	Osnove programskog jezika Python
XIV nedjelja, vježbe	Osnove programskog jezika Python
XV nedjelja, pred.	Rekapitulacija gradiva i priprema završnog ispita
XV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijum
Obaveze studenta u toku nastave	redovno praćenje nastave, učestvovanje u provjerama znanja
Konsultacije	nakon predavanja
Opterećenje studenta u casovima	
Literatura	Materijal sa predavanja i vježbi (dostupan na sajtu fakulteta)

Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Domaći zadaci i laboratorijske vježbe (15 poena), kolokvijum (40 poena), završni ispit (45 poena)
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Ilustruje algoritme za rješavanje jednostavnih programerskih problema; 2. Upotrijebi Octave/MATLAB softversko okruženje za numeričko rješavanje inženjerskih zadataka; 3. Upotrijebi Maxima softversko okruženje za simboličko rješavanje inženjerskih zadataka; 4. Predstavlja dobijene rezultate u grafičkom obliku; 5. Sastavi i primijeni Octave/MATLAB funkcije i programe za rješavanje jednostavnih problema.