

Mašinski fakultet / Drumski saobraćaj (2017) - Modul: Saobraćaj / PROGRAMIRANJE

Uslovljenost drugim predmetima	nema
Ciljevi izučavanja predmeta	Predmet ima za cilj da osposobi studenta da razumije osnove izrade algoritama I da koristi Matlab za rešavanje problema u praksi.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Jelena Jovanović
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanje svakog poglavlja, razgovori i objašnjenja sa studentima u toku izlaganja. Kratke usmene provjere razumijevanja i poznavanja djelova gradiva obradjenog na predavanjima. Računarske vježbe, sa demonstracijom rada na bar jednom pokaznom primjeru, k
I nedjelja, pred.	Osnovni pojmovi i definicije. Programski jezici. Razvoj programskega jezika.
I nedjelja, vježbe	Osnovni pojmovi i definicije. Programski jezici. Razvoj programskega jezika.
II nedjelja, pred.	Pravila programskega jezika. Softverski inženjering.
II nedjelja, vježbe	Pravila programskega jezika. Softverski inženjering.
III nedjelja, pred.	Objektno orijentisani i proceduralni jezici. Faze programiranja. Algoritamski koraci i njihovo predstavljanje.
III nedjelja, vježbe	Objektno orijentisani i proceduralni jezici. Faze programiranja. Algoritamski koraci i njihovo predstavljanje.
IV nedjelja, pred.	Predstavljanje podataka. Osnovni algoritmi. Rješavanje jednostavnijih problema.
IV nedjelja, vježbe	Predstavljanje podataka. Osnovni algoritmi. Rješavanje jednostavnijih problema.
V nedjelja, pred.	Rješavanje složenijih algoritamskih problema.
V nedjelja, vježbe	Rješavanje složenijih algoritamskih problema.
VI nedjelja, pred.	Algoritamsko rješavanje problema sa složenim tipovima podataka - nizovi i matrice.
VI nedjelja, vježbe	Algoritamsko rješavanje problema sa složenim tipovima podataka - nizovi i matrice.
VII nedjelja, pred.	Priprema za I kolokvijum
VII nedjelja, vježbe	I kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Radno okruženje Matlab-a. Tipovi podataka.
VIII nedjelja, vježbe	Radno okruženje Matlab-a. Tipovi podataka.
IX nedjelja, pred.	Rad sa matricama i nizovima.
IX nedjelja, vježbe	Rad sa matricama i nizovima.
X nedjelja, pred.	Primjena funkcija (apsolutna vrijednost, trigonometrijske funkcije, eksponencijalna, logaritamska...)
X nedjelja, vježbe	Primjena funkcija (apsolutna vrijednost, trigonometrijske funkcije, eksponencijalna, logaritamska...)
XI nedjelja, pred.	Programiranje u Matlab-u. Rad u M-file.
XI nedjelja, vježbe	Programiranje u Matlab-u. Rad u M-file.
XII nedjelja, pred.	Naredbe za kontrolu toka programa.
XII nedjelja, vježbe	Naredbe za kontrolu toka programa.
XIII nedjelja, pred.	Ulaz i izlaz podataka.
XIII nedjelja, vježbe	Ulaz i izlaz podataka.
XIV nedjelja, pred.	Grafika u Matlab-u.
XIV nedjelja, vježbe	Grafika u Matlab-u.
XV nedjelja, pred.	Kolokvijum II
XV nedjelja, vježbe	Završni ispit
Obaveze studenta u toku nastave	Redovno prisustvo predavanjima i vježbama (maksimalno dozvoljena dva izostajanja na predavanjima + dva izostajanja na vježbama)
Konsultacije	utorkom i petkom od 9 - 11
Opterećenje studenta u casovima	
Literatura	J. Jovanović, Z. Krivokapić, Programiranje, Mašinski fakultet, 2011. Rao V. Dukkipati, MATLAB - An

	introduction with Applications, LTD Publishers, 2010.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	2 kolokvijuma po 20 poena, 1 domaci rad 10 poena (potrebna usmena odbrana rada). Po potrebi se nakon kolokvijuma može organizovati i usmena odbrana. Završni ispit 50 poena. Prelazna ocjena se dobija kada kandidat ostvari najmanje 50 poena pod uslovom da na oba kolokvijuma i domacem radu osvoji najmanje 50 %.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita iz ovog predmeta studenti će biti sposobni da: • Razumiju logiku programiranja • Primjenjuju algoritamski pristup rješavanju programerskih problema • Koristi Matlab u rešavanju matematičkih problema • Koristi Matlab u rešavanju inženjerskih problema