

Elektrotehnički fakultet / PRIMIJENJENO RAČUNARSTVO / Java programiranje

Naziv predmeta:	Java programiranje			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
12832	Obavezan	1	5	3+0+2
Studijski programi za koje se organizuje	PRIMIJEJENO RAČUNARSTVO			
Uslovljenost drugim predmetima	Poznavanje rada sa bazama podataka.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Ciljevi predmeta su obuhvatanje svih aspekata programskog jezika Java, upoznavanje sa ključnim bibliotekama i grafičkim interfejsom (GUI) neophodnim za izradu aplikacija.			
Ishodi učenja				
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Irena Orović, nastavnik Đorđe Stanković, saradnik			
Metod nastave i savladanja gradiva				
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u Java-u. Tipovi podataka, promjenljive, izrazi; Pojam klase.			
I nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Uvod u Java-u. Tipovi podataka, promjenljive, izrazi; Pojam klase.			
II nedjelja, pred.	Vrste i upotreba operatora: aritmetički, logički, pridruživanja i relacioni. Upravljačke naredbe: if, switch, petlje for, while i while-do			
II nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Vrste i upotreba operatora: aritmetički, logički, pridruživanja i relacioni. Upravljačke naredbe: if, switch, petlje for, while i while-do			
III nedjelja, pred.	Nizovi i rad sa nizovima: jednodimenzioni, višedimenzioni, nizovi objekata			
III nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Nizovi i rad sa nizovima: jednodimenzioni, višedimenzioni, nizovi objekata			
IV nedjelja, pred.	Upoznavanje sa metodama i klasama; Nasljeđivanje. Paketi i interfejsi;			
IV nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Upoznavanje sa metodama i klasama; Nasljeđivanje. Paketi i interfejsi;			
V nedjelja, pred.	Metodi: Java API i metodi paketa/biblioteka, korisnički definisane metode;			
V nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Metodi: Java API i metodi paketa/biblioteka, korisnički definisane metode;			
VI nedjelja, pred.	Prvi kolokvijum			
VI nedjelja, vježbe	Prvi kolokvijum			
VII nedjelja, pred.	Rekurzije			
VII nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Rekurzije			
VIII nedjelja, pred.	Greške u programu; Obrada izuzetaka;			
VIII nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Greške u programu; Obrada izuzetaka;			
IX nedjelja, pred.	Grafičko programiranje: grafički elementi, komponente;			
IX nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Grafičko programiranje: grafički elementi, komponente;			
X nedjelja, pred.	Klase za crtanje i upravljanje događajima			
X nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Klase za crtanje i upravljanje događajima			
XI nedjelja, pred.	Višenitno programiranje. Nebrojani tipovi;			
XI nedjelja, vježbe	Praktičan rad - Višenitno programiranje. Nebrojani tipovi;			
XII nedjelja, pred.	Generički tipovi. Znakovni nizovi;			
XII nedjelja, vježbe	Generički tipovi. Znakovni nizovi;			
XIII nedjelja, pred.	Ulazno-izlazne operacije: paket java.io. Umrežavanje;			
XIII nedjelja, vježbe	Ulazno-izlazne operacije: paket java.io. Umrežavanje;			
XIV nedjelja, pred.	Pravljenje java programa za preuzimanje sadržaja sa Interneta;			

XIV nedjelja, vježbe	Pravljenje java programa za preuzimanje sadržaja sa Interneta;					
XV nedjelja, pred.	Pravljenje java programa za preuzimanje sadržaja iz baza podataka;					
XV nedjelja, vježbe	Pravljenje java programa za preuzimanje sadržaja iz baza podataka;					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 5 kredita x 40/30 = 6 sati i 40 minuta Struktura: 3 sata predavanja 2 sata računskih vježbi 1 sat i 40 minuta samostalnog rada, uključujući izradu domaćih zadataka i konsultacije U toku semestra Nastava i završni ispit: (6 sati i 40 minuta) x 16 = 106 sati i 40 minuta Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (6 sati i 40 minuta) = 13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet 5.0x30 = 150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet 150 sati) Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (Nastava)+13 sati i 20 minuta (Priprema)+ 30 sati (Dopunski rad).					
Nedjeljno	U toku semestra					
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 1 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade i predaju sve domaće zadatke, rade kolokvijume i završni ispit.					
Konsultacije						
Literatura	Herbert Schildt: Java J2SE 5 – kompletan priručnik, Mikro knjiga, Beograd, 2006 David Flanagan: JavaScript, The Definitive Guide, OReilly, 2011 David Sawyer McFarland, JavaScript, The Missing Manual, OReilly, 2012					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- Kolokvijum 50 poena - Završni ispit 50 poena. - Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.					
Posebne naznake za predmet	Nastava (P+V) se izvodi za grupu od oko 40 studenata.					
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena