

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Stručni studij				
	Naziv studijskog programa		Informacione tehnologije				
PREDMET							
Naziv predmeta	Razvoj softvera						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
IT 230	III	Obavezni/Izborni	6	3+0+2			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Cilj predmeta je da se studenti upoznaju sa modeliranjem, dizajniranjem, implementiranjem, testiranjem i debugiranjem velikih objektno-orjentisanih softvera. Također, studentima će biti prezentirane efikasne metode tokom razvoja Java aplikacija, uključujući nasljeđivanje, multitreading, umrežavanje, rad sa bazama i razvoj web aplikacija.						
Ishod učenja	Po završetku kursa očekuje se da će studenti biti u stanju da: nezavisno dizajniraju i implementiraju veće programe, pisu kvalitetan Java kod za iste, testiraju sofver u cilju pronalaženje i otklanjanja grešaka, analiziraju i unaprijeđuju open source Java programe drugih programera.						
Sadržaj predmeta							
<ul style="list-style-type: none"> - Uvodno razmatranje; definisanje modela kroz UML; objektno orjentisana analiza i dizajn; uvod u objekte, - Kreiranje i uništavanje objekata; zajedničke metodi svim objektima; operatori; kontrole izvršavanja, inicijalizacija i čišćenje objekata, - Klase i interfejsi; ponovno korištenje klasa; polimorfizam; unutrašnje klase; čuvanje objekata; rad sa izuzecima, - Stringovi; prepoznavanje instanci klasa; generički tipovi podataka; nizovi; kontejneri, - Ulazno-izlazne operacije; enumerirani tipovi podataka; anotacije, - Općenito o metodama i efikasnom programiranju. Izuzeci. Konkurentnost. Serijalizacija, - Grafički korisnički interfejs. 							
LITERATURA							
Obavezna:							
[1] Alempije Veljović: Osnove objektnog modeliranja UML, drugo izdanje, (2004), Kompjuter biblioteka.							
[2] Bruce Eckel: Thinking in Java, 4th edition, (2006), Prentice Hall.							
[3] Joshua Bloch: Effective Java, 2nd edition, (2008), Addison-Wesley.							
[4] Paul T. Tymann; G. Michael Schneider: Modern Software Development Using Java: A Text for the Second Course in Computer Science, 2nd edition, (2007), Course Technology.							
Preporučena:							
[5] Dejan Živković: Java Programiranje, prvo izdanje, (2013), Beograd.							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)							
Predavanja	45	Vježbe	30	Samostalan rad	75	Ukupno	150
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA				NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	30	15					
Zadace	10	5					
Projekti	30	15					
Seminarski rad	0	0					
Završni ispit	30	20					
Ukupno	100	55					