

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Kompjuterske nauke	
Naziv predmeta	PROGRAMIRANJE 3			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+AV+LV
KN200	III	OBAVEZNI	5	3+0+2
Nosilac programa				
Cilj i očekivani ishodi učenja	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 aplikacija, uključujući nasljeđivanje, multitreading, umrežavanje, jedinično testiranje.			
	Po završetku kursa očekuje se da će studenti biti u stanju da: nezavisno dizajniraju i implementiraju veće programe, kreiraju kvalitetan programski kod za iste, testiraju sofver u cilju pronalaženje i otklanjanja grešaka, analiziraju i unaprjeđuju open source programe drugih programera			
Sadržaj predmeta				
- Uvodno razmatranje. Definiranje 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 - Upravljanje događajima. - Komunikacija server-klijent. - Testiranje, osiguranje kvaliteta.				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	75	Način vrednovanja	Bodovi	
Samostalan rad	50	Parcijalni ispit	35	
		Projekat/zadaće	30	
		Završni ispit	35	
Ukupno	125	Ukupno	100	
Literatura				
[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. [5] Dejan Živković: Java Programiranje, prvo izdanje, (2013), Beograd				
Napomene				