

NAZIV PREDMETA	Principi programiranja					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	2.09.03.I007	Godina studija			I	
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Mahir Zajmović	Bodovna vrijednost (ECTS)			5	
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Upoznati studente sa funkcionisanjem računarskog sistema i jezičkog procesora. Studenti će razumjeti pojam algoritma i programa kao i faze u razvoju programa kao i da koriste algoritme pretraživanja i sortiranja.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Po završetku kursa student će imati <ol style="list-style-type: none"> 1. osnovna znanja o funkcionisanju računarskog sistema, 2. jezičkog procesora, 3. razumjet će pojam algoritma i programa, 4. faza u razvoju program, 5. različite programske paradigme, 6. pojam algoritma i programa, faze u razvoju programa, 7. fundamentalni algoritmi, 8. strukture podataka, 9. strukturno programiranja, 10. modularni programi. 					
Sadržaj predmeta detaljno razraden prema satnici nastave:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Razvoj računarstva 2. Struktura i funkcionisanje računarskog sistema 3. Programski jezici, jezički procesori 4. Neformalna i formalna definicija algoritma 5. Kompleksnost problema i algoritama 6. Projektovanje programa 7. Algoritmi pretraživanja i sortiranja 8. Izbor iz algoritama kombinatorike 9. Strukturno i modularno programiranje 10. Programske paradigme 					
Vrste izvođenja nastave:	Način izvođenja predavanja: a) Ex katedra.....50% b) Diskusija.....40% c) Gost predavač.....10% ----- Ukupno: 100%			Način izvođenja vježbi: a) Obrada slučaja – grupno.....40% b) Obrada slučaja – individualno.....40% c) Diskusija– prezentacija.....20% ----- Ukupno: 100%		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio)	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktičan rad	

u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	2,5	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij		Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,5	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu						
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	Zajmović, M. (2012): „Metodološka zbirka zadataka za učenje C++“, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“, Travnik		5			
	J. Šribar, B. Motik: (2003): “Demistificirani C++ (2. izdanje)”, Element, Zagreb					
Dopunska literatura	1. V. Žumer, M. Mernik, (2003): Principi programskih jezika, Univerzitet u Mariboru, Fakultet za elektrotehniku, računarstvo i informatiku, Maribor 2. Robert W. Sebesta, (2007): Concepts of Programming Languages, 8th edition, Addison-Wesley					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						