

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		I ciklus				
	Naziv studijskog programa		Teorijska kompjuterska nauka				
PREDMET							
Naziv predmeta	Komparativna analiza programskih jezika						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
CS390	VI	Obavezni	5	3+0+2			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Modul predstavlja napredni kurs programiranja na računarima. Ciljevi modula je upoznavanje sa više programskih jezika koje studenti nisu imali priliku susresti na drugim modulima. Predmet također razmatra i upoređuje različite programske paradigme poput proceduralnog, objektno orijentisanog, funkcionalnog i logičkog programiranja.						
Ishod učenja	Nakon završetka modula, studenti će biti u stanju da: <ul style="list-style-type: none"> - Razumiju šta podrazumjevaju funkcionalni, objektno orijentisani i logički programi - Brzo uče nove programske jezike - Prepoznaju karakteristične koncepte različitih programskih jezika - Odrede snagu i eleganciju programskih jezika i njihovih djelova - Koriste nove programske jezike - Vještije koriste već poznate jezike 						
Sadržaj predmeta							
<ul style="list-style-type: none"> - Funkcionalno programiranje (izbjegavanje promjene; upotreba rekurzije i funkcija višeg reda, zatvaranja, anonimne funkcije) - Algebarski tipovi podataka i podudaranje uzoraka - Objektno orijentisano programiranje - Apstrakcije - Sintaksa i semantika - Statički i dinamički tipovi, sigurnost tipova - Polimorfizam i generičko programiranje - Logičko programiranje 							
LITERATURA							
[1] R. W. Sebesta, Concepts of Programming Languages, 11th Edition, 2015 [2] M. L. Scott, Programming Language Pragmatics, 4th Edition, 2015. [3] A. Tucker, R. Noonan, Programming Languages: Principles and Paradigms, 2nd Edition, 2006. [4] H. Abelson, G. J. Sussman, J. Sussman, Structure and Interpretation of Computer Programs, 2nd Edition, 1996.							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)							
Predavanja	45	Vježbe	30	Samostalan rad	50	Ukupno	125
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA				NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Laboratorijske vježbe	30						
Testovi tokom kursa	30						
Završni ispit	40						
Ukupno	100	55					