

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Stručni studij				
	Naziv studijskog programa		Informacione tehnologije				
<b>PREDMET</b>							
Naziv predmeta	<b>Odabrana poglavlja informacionih tehnologija</b>						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
IT 240	III	Obavezni	5	2+0+2			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Cilj modula je produbljanje znanja stečenog na grupi predmeta koji pripadaju oblasti informacionih tehnologija kroz nastavne cjeline za koje studenti iskazuju poseban interes u dogovoru sa predmetnim nastavnikom.						
Ishod učenja	Nakon završetka modula, studenti će produbiti i upotpuniti ranije stečeno znanje iz matematičkih disciplina koje pripadaju oblasti informacionih tehnologija i steći osnove za samostalan kreativan istraživački rad u pravcima za koje iskazuju posebno interesovanje.						
Sadržaj predmeta							
Sadržaj nastavnog procesa za ovaj modul nije fiksno formiran, već predmetni nastavnik zajedno sa studentima koji odaberu ovaj modul sa ciljem da prodube svoje znanje iz oblasti informacionih tehnologija odabire teme iz disciplina za koje studenti iskazuju poseban interes. Moguće discipline uključuju: teoriju algoritama, teoriju kompleksnosti i izračunljivosti, teoriju jezika i automata, paralelni algoritmi i arhitekture, kompjutersku grafiku, multimedijalne sisteme, napredne programerske tehnike i web i informacione tehnologije.							
LITERATURA							
Tačan izbor literature ovisi od izbora tema koje studenti izaberu za proučavanje u dogovoru sa predmetnim nastavnikom. Okvirno, među preporučenom literaturom nalaze se sljedeći naslovi:							
<p>[1] Thomas Corman, Charles Leirserson, Ronald Rivest: “Introduction to Algorithms”</p> <p>[2] Robert Sedgewick: “Algorithms”, Addison-Wesley</p> <p>[3] Miodrag Živković, “Algoritmi”, Matematički fakultet, Beograd, 2000</p> <p>[4] Hary Lewis, Christos Papadimitriou: “Elements of the Theory of Computation”</p> <p>[5] Jozef Gruska: “Foundations of Computing”, International Thomson Computer Press, 1997</p> <p>[6] Michael Sipser: “Introduction to the Theory of Computation”, Course Technology, 2005</p> <p>[7] Michael Garey, David Johnson: “Computers and Intractability, A Guide to the Theory of NP-Completeness”</p> <p>[8] Peter Linz, “An Introduction to Formal Languages and Automata”, Jones and Bartlett Publishers, 2000</p> <p>[9] Martin, John, “Introduction to Languages and the Theory of Computation”, McGraw-Hill, 1997</p> <p>[10] Ananth Grama, Anshul Gupta, George Karypis, Vipin Kumar: “Introduction to Parallel Computing”</p>							
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)</b>							
Predavanja	30	Vježbe	30	Samostalan rad	65	Ukupno	125
<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA</b>				<b>NAPOMENA</b>			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	60	30					
Završni ispit	40	25					
Ukupno	100	55					