

**Prirodno-matematički fakultet / Računarske nauke / UVOD U MATEMATIČKU LOGIKU**

<b>Naziv predmeta:</b>	UVOD U MATEMATIČKU LOGIKU			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
3979	Obavezan	1	5	2+1+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Računarske nauke			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>				
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Formulacija Iskazne i predikatske logike sa dokazima njihove potpunosti.			
<b>Ishodi učenja</b>	Razumevanje značaja jezika u matematici i nepohodnosti njene stroge formalizacije, razlikovanje semantike i sintakse, razlikovanje dokazivosti i istinitosti matematičkih tvrdjenja i znanje osnovnih svojstava logičkih sistema (neprotivrečnost, potpunost i odlučivost).			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr Milenko Mosurović - nastavnik, MSc Vladimir Ivanović - saradnik			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe i konsultacije.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Logika kao nauka o dedukcijama;			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Sintaksa i semantika iskazne logike;			
II nedjelja, vježbe				
III nedjelja, pred.	Logički zakoni;			
III nedjelja, vježbe				
IV nedjelja, pred.	Formalizacija iskazne logike;			
IV nedjelja, vježbe				
V nedjelja, pred.	Teorema potpunosti iskazne logike;			
V nedjelja, vježbe				
VI nedjelja, pred.	Neprotivrečni i zadovoljivi skupovi iskaznih formula i teorema kompaktnosti;			
VI nedjelja, vježbe				
VII nedjelja, pred.	Intuicionistička logika;			
VII nedjelja, vježbe				
VIII nedjelja, pred.	Matematičke strukture i njihov jezik;			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Semantika i sintaksa predikatske logike;			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Logički zakoni i svodljivost predikatske formule na preneksni oblik;			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Kolokvijum;			
XI nedjelja, vježbe				
XII nedjelja, pred.	Teorije u predikatskoj logici;			
XII nedjelja, vježbe				
XIII nedjelja, pred.	Formalizacija predikatske logike;			
XIII nedjelja, vježbe				
XIV nedjelja, pred.	Teorema potpunosti predikatske logike;			

XIV nedjelja, vježbe						
XV nedjelja, pred. Posledice teoreme potpunosti.						
XV nedjelja, vježbe						
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 40 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>5 x 30=150 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>30 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>						
<b>Konsultacije</b>						
<b>Literatura</b> Žana Kovijanić, Slobodan Vujošević, Uvod u logiku, Univerzitet Crne Gore, Podgorica 2007.						
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b> Kolokvijum 60 poena, završni ispit 40 poena.						
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b> Vježbe prate predavanja.						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena