

INFORMACIJA ZA STUDENTE I PLAN RADA

	Naziv predmeta: OPERACIONA ISTRAŽIVANJA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
111005048	Obavezan	V	10	4P+4V

Studijski programi za koje se organizuje: Akademski osnovni studijski program Ekonomskog fakulteta (studije traju 8 semestara, 240 ECTS kredita).	
Uslovljenost drugim predmetima : Nema	
Ciljevi izučavanja predmeta: Da se studenti upoznaju i osposobe da koriste neke od najpoznatijih modela kvantitativne analize koji se koriste za modeliranje i ispitivanje aktivnosti iz domena ekonomije i menadžmenta.	
Ime i prezime nastavnika i saradnika: Prof. dr Svetlana Rakočević, Mr Tamara Backović Vulić, saradnik	
Metod nastave i savladanja gradiva: Predavanja, vježbe, domaći zadaci, rad na računaru	
PLAN RADA	
Nedjelja i datum	Naziv metodskih jedinica za predavanja(P), vježbe (V) i ostale nastavne sadržaje (O); Planirani oblik provjere znanja (Pz)
Pripremna nedjelja Upoznavanje, priprema i upis semestra.	
I nedjelja	P/V 1.Uvod u linearno programiranje. Osnovne karakteristike modela LP. Standardni problem maksimuma. 2.Moguće primene modela linearnog programiranja
II	P/V 3.Određivanje optimalnog rešenja zadatka LP-grafički metod 4.Određivanje optimalnog rešenja zadatka LP – simpleks metod
III	P/V 5.Određivanje optimalnog rešenja zadatka LP – simpleks metod, primer 6.Mešoviti prblem maksimuma
IV	P/V 7.Problem minimuma – grafički i simpleks metod 8.Dualni problem – formulacija i rešavanje dualnog problema
V	P/V 9.Ekonomska interpretacija dualnog problema – primer 10.Simpleks tabela-opšti oblik. Postupak izračunavanja optimalnog rešenja zadatka LP
VI	P/V 11.Simpleks tabela – primer 12.Specijalni slučajevi zadatka LP.
VII	SLOBODNA NEDELJA
VIII	P/V Pz 13.Dualni simpleks metod. 14.Cjelobrojno linearno programiranje – potpuno i delimično I kolokvijum (5.11.2011.)
IX	P/V 15.Postoptimalna analiza – opšti oblik, promena vektora c 16.Postoptimalna analiza – promena vektora b i promena matrice A
X	P/V 17.Parametarsko programiranje – formulacija zadatka, grafički metod 18.Parametarsko programiranje – analitički metod
XI	P/V 19.Razlomljeno linearno programiranje – opšti oblik i osnovne teoreme 20.Razlomljeno linearno programiranje – Čarns Kuperov i Martošev metod
XII	P/V 21.Transportni problem – opšti oblik i osnovne teoreme 22.Transportni problem – određivanje početnog bazičnog rešena
XIII	P/V 23.Transportni problem – Stepping stone metod 24.Transportni problem – Modi metod. Otvoreni transportni problem.
XIV	P/V 25.Transportni problem na mreži 26.Teorija igara. Proste matične igre
XV	Pz 27.Matrične igre sa mešovitim strategijama. 28.Rešavanje matričnih igara
XVI	II kolokvijum (26.12.2011.)
XVII	Završni ispit (09.01.2012.)
XVIII	Popravni završni ispit
Obaveze studenta u toku nastave: Pohađanje predavanja i vježbi, izrada domaćih zadataka	
Konsultacije: Posle časova predavanja i vježbi	
Opterećenje studenta u časovima:	

<u>Nedjeljno</u>	<u>u semestru</u>				
10 ECTS x 40/30 =13.33 sata Struktura: 4 sata predavanja 4 sata vježbi 5.33 sati za samostalni rad i konsultacije	Ukupno opterećenje za predmet: 10 ECTS x 30 = 300 sati Struktura: Nastava i završni ispit: 13.33 sata x 16 nedelja =213 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 13.33 sata x 2 nedelje =26 sati Dopunski rad za pripremu i polaganje ispita u popravnom roku: 300 –(213+26) = 61 sat				
Literatura: 1.Rakočević S., Backović M., „Operaciona istraživanja“, Ekonomski fakultet, Podgorica, 2003 2. Rakočević S., „Operaciona istraživanja-zbirka zadataka“- Ekonomski fakultet, Podgorica, 1996 3.Levin R., Rubin D.,“ Quantitative Approaches to Manegement“ Mc Graw-Hill, 1999					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: I kolokvijum (zadaci)30% ocene (broj poena* 0.30) II kolokvijum (zadaci) 30% ocene (broj poena* 0.30) Kolokvijum je položen ako se ostvari min 15 poena, odnosno 50%. Završni ispit (teorijski deo, celokupno gradivo)..... 40% ocene (broj poena* 0.40) Završni ispit se polaže usmeno. Ispit se sastoji od dva kolokvijuma i završnog ispita. Student ima pravo na popravni kolokvijum (jedan ili oba) koji se organizuje pre završnog ispita kao i na popravni završni ispit. Konačna ocjena zavisi od broja ostvarenih poena (po svim elementima koji se boduju) i to:					
Ocjena	A	B	C	D	E
Broj poena	90-100	80-89	70-79	60-69	50-59
Napomena:					
Dodatne informacije o predmetu: Kod predmetnog nastavnika (e-mail:rakocevic@ac.me) Kod predmetnog saradnika (e-mail: tassabacc@cg.yu)					