

Centar za interdisciplinarne i multidisciplinarne studije / Održivi razvoj / Modeliranje u Supply Chain Management-u

Naziv predmeta:	Modeliranje u Supply Chain Management-u			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
13762	Izborni	1	10	4+2+1
Studijski programi za koje se organizuje	Održivi razvoj			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema posebnih uslova za upis i slušanje ovoga predmeta.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Ovi ciljevi prvenstveno su usmjereni na sticanje akademskih znanja u odnosu na modeliranje u Supply Chain Management-u (SCM) sa posebnim naglaskom na pomorske transportne tehnologije i njihovu ulogu i znacaj u procesima modeliranja u SCM.			
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita, studenti će moći da: - opišu i primijene teorije modeliranja u SCM; - primijene optimizacionu metodologiju za planiranje u SCM; - primijene metodologiju za izbor lokacije distributivnih centara u SCM; - koriste iskustva modeliranja logističkih centara u SCM; - modeliraju mrežnu konfiguraciju i supply chain-u preko adekvatnih modela; - optimiziraju transportni lanac u SCM; - rješavaju primjere iz prakse u odnosu na strategijsko i taktičko planiranje u SCM; - koriste simulacione modele u SCM; - modeliraju aktivnostima u SCM; - rješavaju primjere iz prakse u SCM iz najbližeg okruženja.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Branislav Dragović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja. Vježbe. Vježbe na terenu. Kolokvijumi. Završni ispit. Konsultacije. Samostalni rad.			
Plan i program rada				
Pripremne nedelje	Priprema i upis semestra			
I nedelja, pred.	Supply Chain Management (SCM)			
I nedelja, vježbe	Supply Chain Management (SCM)			
II nedelja, pred.	SCM – Integrativno planiranje i modeli			
II nedelja, vježbe	SCM – Integrativno planiranje i modeli			
III nedelja, pred.	SCM – Informacione tehnologije			
III nedelja, vježbe	SCM – Informacione tehnologije			
IV nedelja, pred.	Optimizacioni modeli u SCM			
IV nedelja, vježbe	Optimizacioni modeli u SCM			
V nedelja, pred.	Case study: modeli lokacije distributivnih centara			
V nedelja, vježbe	Case study: modeli lokacije distributivnih centara			
VI nedelja, pred.	Kolokvijum I			
VI nedelja, vježbe	Kolokvijum I			
VII nedelja, pred.	Optimizaciona metodologija i operativni problemi planiranja			
VII nedelja, vježbe	Optimizaciona metodologija i operativni problemi planiranja			
VIII nedelja, pred.	Case study: SCM mrežna optimizacija u pomorskom transportu			
VIII nedelja, vježbe	Case study: SCM mrežna optimizacija u pomorskom transportu			
IX nedelja, pred.	Pregled deskriptivnih modela			
IX nedelja, vježbe	Pregled deskriptivnih modela			
X nedelja, pred.	Simulacioni modeli			
X nedelja, vježbe	Simulacioni modeli			
XI nedelja, pred.	Predviđanje potražnje			
XI nedelja, vježbe	Predviđanje potražnje			
XII nedelja, pred.	Strategijsko i taktičko planiranje u SCM			
XII nedelja, vježbe	Strategijsko i taktičko planiranje u SCM			

XIII nedjelja, pred.	Operativno planiranje u SCM					
XIII nedjelja, vježbe	Operativno planiranje u SCM					
XIV nedjelja, pred.	Case study: Primjeri modeliranja u SCM iz najbližeg okruženja					
XIV nedjelja, vježbe	Case study: Primjeri modeliranja u SCM iz najbližeg okruženja					
XV nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 10 kredita x 40/30 = 13 sati i 20 minuta Struktura: 3 sata predavanja 1 sat vježbi 9 sati i 20 minuta individualnog rada studenta (priprema za laboratorijske vježbe, za kolokvijume, izrada domaćih zadataka) uključujući i konsultacije U semestru Nastava i završni ispit: (13 sati i 20 minuta) x 16 = 199 sati i 30 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 2 x (13 sati i 20 minuta) = 26 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 10 x 30 = 300 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 73 sata i 50 minuta. Struktura opterećenja: 199 sati i 20 minuta (nastava) + 26 sati i 40 minuta (priprema) + 73 sata i 50 minuta (dopunski rad)					
Nedjeljno	U toku semestra					
10 kredita x 40/30=13 sati i 20 minuta 4 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 6 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 13 sati i 20 minuta x 16 =213 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 13 sati i 20 minuta x 2 =26 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 10 x 30=300 sati 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) 60 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 213 sati i 20 minuta (nastava), 26 sati i 40 minuta (priprema), 60 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, računske vježbe, rade i predaju domaći zadatak ili seminarski rad, rade kolokvijume i polažu završni ispit					
Konsultacije	Nakon obavljenih predavanja.					
Literatura	1. Shapiro, J.F., (2007), Modeling the supply chain, 2nd edition, Duxbury Applied Series. 2. Dragović, B., (2007), Logistics decision making, Korea Maritime University, Logistics System Engineering. 3. Dragović, B., Zrnic, Dj., Radmilovic, Z., (2006), Ports and containers terminals modeling, Faculty of Traffic and Transport Engineering of the University of Belgrade. 4. Dragović, B., Zrnic, N., Nam-Kyu Park, (2011), Container terminals performance evaluation, Faculty of Mechanical Engineering of the University of Belgrade. 5. Dragović, B., (2024), Maritime transport technologies and logistics, SaTCIP, VrnjackaBanja.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- 1 domaći zadatak se ocjenjuje sa ukupno 8 poena, - Dva kolokvijuma po 15 poena (ukupno 30 poena) - 1 seminarski rad 12 poena - Završni ispit 50 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 i više poena.					
Posebne naznake za predmet	-					
Napomena	-					
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	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