

Студијски програм:		Инжењерски менаџмент	
Врста и ниво студија:		Основне академске студије	
Назив предмета:		ПРОИЗВОДНИ И УСЛУЖНИ СИСТЕМИ	
Наставник:		Радо М. Максимовић	
Шифра предмета:	<u>О.4.1-О.13</u>	Година:	II
Статус/тип предмета:		Обавезни предмет студијског програма / научно-стручни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов за избор/слушање предмета:			
Циљ предмета:			
Предмет је усмерен ка системском разматрању процеса трансформације улазних величина у готове производе и услуге у оквиру различитих производних/услужних система. Циљ предмета представља оспособљавање студената за развој и пројектовање производних/услужних система, дефинисање њихових карактеристика. Студенти се обучавају да користе алате за обликовање токова и структура система. Током наставе студенти стичу знања потребна за одређивање просторног распореда елемената система. Посебно се изучавају специфичности услуга и система њихове реализације.			
Исход предмета:			
Студент ће бити спреман да развије и пројектује производни и систем за креирање и испоруку услуга, да препозна и схвати значај производног система, производних и услужних процеса, производње и производа као суштинске сврхе производног система као и основних одређења енергетске подршке функционисању система. Кроз предавања, вежбе и практичан рад студенти стичу знање о предузећу као интегрисаној целини са везом свих функционалних елемената.			
Садржај предмета:			
<i>Теоријска настава</i>			
Основни елементи производних и пословних система, Услови развоја производних и пословних система, Производ и програм производње/услуга, Нематеријални производи/услуге Процес рада и капацитет система, Обликовање токова у систему, Појединачни и групни прилаз у обликовању токова, Општи модел токова, Уравнотежење токова, Обликовање структура производних и пословних система, Процесни и предметни прилаз у обликовању структура, Основне подлоге за обликовање структура, Одређивање елемената система, Обликовање просторних структура система, Обликовање токова енергије и пројектовање енергетских структура, Локација производних система, Симулација пословних система. Предавања на предмету су аудиторног карактера уз теоријску обраду потребног броја студија случаја.			
<i>Практична настава</i>			
Вежбе обухватају интерактивну обраду студија случаја и рачунских примера у циљу практичног овладавања алатима за пројектовање система и групни рад на припреми пројектних задатака. Студенти у мањим групама раде конкретан пројектни задатак.			
Литература:			
1. Зеленовић, Д., Пројектовање производних система , ФТН, Нови Сад, 2005.			
2. Зеленовић, Д., Ћосић, И., Максимовић, Р., Пројектовање производних система - приручник за вежбе , ФТН, Нови Сад, 2005.			
3. Зеленовић, Д., Ћосић, И., Максимовић, Р., Максимовић, А., Пројектовање производних система - појединачни прилаз , ФТН, Нови Сад, 2005.			
Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања	Вежбе	Други облици активне наставе	0
3	3	0	
Методe извођења наставе:			
Предавања уз коришћење припремљених презентација. Рачунске вежбе. Реализација и презентације семинарског рада (студија случаја) од стране студената који раде појединачно или у тимовима.			
Оцена знања:			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	60
Семинарски рад	30		
Колоквијуми (нису обавезни)	60		
Обавезе студената:			
Присуство предавањима и вежбама, обавезна израда и одбрана семинарског рада. Студенти имају право да писмени део испита полажу путем два колоквијума. Студенти који писмени део испита не полажу путем колоквијума, полажу испит (теорија и задаци).			