

Студијски програм:		Инжењерски менаџмент		
Врста и ниво студија:		Основне академске студије		
Назив предмета:		ТЕОРИЈА ОДЛУЧИВАЊА		
Наставник/наставници:		Никола С. Петровић, Милош Ј. Мадих		
Шифра предмета:	23.B30101	Година:	II	Семестар: 3
Статус/тип предмета:		Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
Број ЕСПБ:		4		
Услов за избор/слушање предмета:		Нема		
Циљ предмета:				
Упознавање студената са основним теоријским концептима и принципима теорије одлучивања. Пружање методолошке основе за примену квантитативних метода за решавање проблема вишекритеријумског одлучивања.				
Исход предмета:				
Након завршетка курса студенти ће бити способни да препознају и дефинишу модел одлучивања и примене већи број метода за генерисање правила одлучивања и предложе примену најрационалније одлуке.				
Садржај предмета:				
<i>Теоријска настава</i>				
Одлуке и одлучивање. Модел вишекритеријумског одлучивања. Квантификација и нормализација атрибута. Одређивање тежинских коефицијената критеријума. Методе за генерисање правила одлучивања. Аналитички хијерархијски процес. Групно одлучивање. Одлучивање у условима ризика и неизвесности. Анализа обавијања података (ДЕА). Спецификација улаза и излаза. Дефинисање, подела и оријентација ДЕА модела. Решавање ДЕА модела. Анализа и тумачење резултата. Повезивање ДЕА и вишекритеријумских метода.				
<i>Практична настава</i>				
Дефинисање и решавање модела одлучивања у Excel-у и Matlab-у. Примена метода вишекритеријумског одлучивања за решавање студија случаја. Валидација решења применом анализе осетљивости.				
Литература:				
<ul style="list-style-type: none"> - Мадих, М., Недић, Б., Радовановић, М., Пословно и инжењерско одлучивање применом метода вишекритеријумске анализе, Факултет инжењерских наука, Универзитет у Крагујевцу, 2015. - Димитријевић, Б., Вишеатрибутивно одлучивање, Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет, 2017. - Albright, S.C., Winston, W.L., Zappe, C.J., Broadie, M.N., Data analysis and decision making, South-Western/Cengage Learning, 2011. 				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови:
Предавања 2	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0		
Методе извођења наставе:				
Предавања, вежбе, анализа студија случаја, колоквијуми.				
Оцена знања (максимални број поена 100):				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит	0 (25 + 25)**	
практична настава	5	усмени испит	40	
колоквијуми	25 + 25 = 50			

Обавезно је присуство предавањима и вежбама (у току семестра).

* Да би полагао завршни испит, студент на сваком колоквијуму треба да стекне минимално половину предвиђеног броја поена или да полагањем писменог дела испита оствари минимално 13 поена по колоквијуму;

Да би положио испит, студент на завршном усменом делу испита треба да стекне минимално 20 поена.

** Односи се на студенте који на основу колоквијума стекну мање од 13 поена по колоквијуму.