

Студијски програм : МБ Примењена математика			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Математички модели у економији МБ-07			
Наставник: др Зорана Лужанин			
Статус предмета: обавезан у модулу			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: ----			
Циљ предмета			
СТИЦАЊЕ КОМПЕТЕНЦИЈА ЗА РАЗУМЕВАЊЕ ПРИМЕНЕ МАТЕМАТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ НА РЕАЛНЕ ПРОБЛЕМЕ У ОБЛАСТИ ЕКОНОМИЈЕ И КОМПЕТЕНЦИЈА ЗА КОРИШЋЕЊЕ ЈЕДНОСТАВНИЈИХ МОДЕЛА.			
Исход предмета			
Студент ће			
<ol style="list-style-type: none"> 1. разумети принципе примене математике у економској теорији 2. знати једноставније математичке моделе у области микро и макроекономије 3. умети да чита стручну литературу у области примене математичких модела у економији 4. знати да примени основне математичке моделе на једноставнијим реалним проблемима 5. умети да тумачи резултате добијене применом математичких модела на економске појаве. 			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Модел у микроекономији; теоријска анализа релација преференција, функција корисности, функције тражње; математички модели економије чисте размене и економије производње са приватним власништвом; математички модели равнотежне цене.			
Модел у макроекономији; математички модели тржишта роба, тржишта новца и тржишта радне снаге; IS-LM модел; природна стопа незапослености и Филипсова крива; отворена и затворена тржишта.			
<i>Практична настава</i>			
Решаваће се и анализирати проблеми из праксе који користе моделе разматране на теоријској настави. При анализи се користи софтверска подршка.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. З. Лужанин, Математички модели у економији, Департман за математику и информатику, 2007, писани материјал 2. K. J. Arrow, M. D. Intriligator, eds, Handook of Mathematical Economics, Elsevier Science Publishing Company, 1987 3. A. de la Fuente, Mathematical Methods and Models for Economists, Cambridge University Press, 2000. 4. A. Mas-Collel, M.D. Whinston, J.R. Green, Microeconomic Theory, Oxford University Press, 1995 5. H. R. Varian, eds, Economic and Financial Modeling with Mathematics, Springer, 1993. 			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методe извођења наставe			
Теоријска настава се изводи на класични начин уз активно учешће студената. Током наставе студенти се проверавају кроз домаће задатке и семинарске радове. Практични део наставе реализује се кроз активан рад студената који се деле у групи. Групе студената решавају реалне проблеме.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијуми	40	усмени испт	40
семинар-и	20		