

Студијски програми: Математика (МД)				
Врста и ниво студија: Докторске студије				
Назив предмета: Нумеричке методе за математичке моделе у економији (НМ-03)				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Зорана Лужанин				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 10				
Услов				
Циљ предмета				
Стицање компетенција за разумевање сложених математичких модела у области економије и компетенција за конструкцију нових и модификацију постојећих модела у зависности од проблема на који се примењује.				
Исход предмета				
Студент ће разумети сложеност математичких модела и њихове примене умети да примени и модификује сложеније математичке моделе на реалне проблеме бити оспособљен да прати научне резултате у области примене нумеричке анализе у математичким моделима у економији				
Садржај предмета				
Теорија непокретне тачке у проблемима еквилибријума. Нумерички поступци за решавање динамичких модела у економији. Нумеричке методе оптимизације на модела минимизације ризика и максимизације профита.				
Литература				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Anguel de la Fuente, Mathematical Methods and Models for Economists, Cambridge University Press, 2000. 2. A. Mas-Colell, M. D. Whinston, J. R. Green, Microeconomic Theory, Oxford University Press, 1995 				
Број часова активне наставе		Остали часови		
0		0		
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 6	
Методe извођења наставе				
Предавање, консултације, активно учење студената у решавању постављених проблема помоћу MATLAB-а, провере знања – излагања на семинарима.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
колоквијуми	50	писмени испит	50	