

Студијски програм/студијски програми : Математика (МА)				
Врста и ниво студија: мастер				
Назив предмета: Теорија непокретне тачке (МА54)				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Љиљана М.Гајић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета Упознавање студената са једном значајном дисциплином математичке анализе, која је интересантна како са теоријског становишта, тако и због многобројних примена у другим наукама, а нарочито у моделирању појава у економији.				
Исход предмета Након положеног курса студент ће разумети основне принципе и технике теорије непокретне тачке, и биће способан да те принципе примени у моделирању конкретних проблема из других научних области.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Метричка теорија непокретне тачке. Банахов принцип контракције, уопштења и примене. Основи тополошке теорије непокретне тачке. Теорија симплекса. Брауерова теорема о непокретној тачки и примене. Функционела Минковског, теореме Шаудера и Ротеа. Теорема Красносељског о непокретној тачки. Мера некомпактности. Кондензујући оператори. Уопштење теореме Шаудера. Неекспанзивна пресликавања. . <i>Практична настава:</i> Вежбе прате изложено градиво са теоријске наставе. Решавање задатака.				
Литература 1. О.Хацић, <i>Основи теорије непокретне тачке</i> , Институт за математику, Нови Сад, 1978.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Теоријска предавања и решавање проблема на табли.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	<i>поена</i>
практична настава			усмени испит	50
колоквијум-и		50	