

<b>Студијски програм:</b> Мастер професор математике (M5), Математика (MA)			
<b>Назив предмета:</b> Теорија оператора (MA03)			
<b>Наставник:</b> Стеван Пилиповић			
<b>Статус предмета:</b> обавезни (MA), изборни (M5)			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Повезивање алгебарских и тополошких структура у изучавању теорије оператора кроз спектралну анализу и теорију Банахових алгебри.			
<b>Исход предмета</b> Усвајање и разумевање општих принципа теорије оператора и њихове спектралне теорије. Коришћење теоријских резултата у применама у теорији решавања операторских једначина.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Банахови и Хилбертови простори. Ограничени линеарни оператори. Спектар. Фредхолмова теорија. Самоадјунговани оператори. Спектрална декомпозиција. Банахове алгебре. Неограничени оператори и спектрална декомпозиција. Конкретни оператори-анализа спектра. <i>Практична настава</i> Увежбавање и задаци у вези теоријске наставе.			
<b>Литература</b> 1. Y. Eidelman, V. Milman, A. Tsolomitis, <i>Functional analysis, an Introduction</i> , Graduate texts in Mathematics, American Math Soc., 2004. 2. Љ. Гајић. М. Курилић, С. Пилиповић, <i>Збирка задатака из функционалне анализе</i> , Нови Сад, 2000. 3. I. Gohlberg, S. Golhberg, M. A. Kaashoek, <i>Basic classes of linear operators</i> , Birkhauser Verlag, Basel, 2003. 4. A. D. Andrew, W. L. Green, <i>Spectral Theory of Hilbert Spaces</i> , 2002, School of Mathematics Georgia Institute of Technology Atlanta, GA 30332-0160			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 1</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, вежбе, излагање семинарских радова.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
колоквијум	50	усмени испит	50