

Студијски програм : МА Математика			
Назив предмета: Теорија оператора (МА03)			
Наставник: Стеван Р. Пилиповић			
Статуспредмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета Повезивање алгебарских и тополошких структура у изучавању теорије оператора кроз спектралну анализу и теорију Банахових алгебри.			
Исход предмета Усвајање и разумевање општих принципа теорије оператора и њихове спектралне теорије. Коришћење теоријских резултата у применама у теорији решавања операторских једначина.			
Садржај предмета <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: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Литература 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			
Број часова активне наставе	Теоријск анастава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, излагање семинарских радова			
Оценазнања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијум-и	50	Усмени испит	50