

Студијски програм/студијски програми: Дипломирани професор математике (М4)			
Врста и ниво студија: основне академске студије			
Назив предмета: Теорија оператора (М4-30)			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Стеван Р. Пилиповић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
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</i> Вежбе прате изложено градиво са теоријске наставе.			
Литература 1. Y. Eidelman, V. Milman, A. Tsolomitis, Functional analysis, an Introduction, Graduate texts in Mathematics, American Math Soc., 2004. 2. Љ. Гајић, М. Курилић, С. Пилиповић, Збирка задатака из функционалне анализе, Нови Сад, 2000. 3. I. Gohlberg, S. Golhberg, M. A. Kaashoek, Basic classes of linear operators, Birkhauser Verlag, Basel, 2003. 4. A. D. Andrew, W. L. Green, Spectral Theory of Hilbert Spaces, 2002, School of Mathematics Georgia Institute of Technology Atlanta, GA 30332-0160			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, излагање семинарских радова			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
семинарски рад	30	усмени испит	70