

Студијски програм: Мастер професор математике (М5)				
Назив предмета: Функционална анализа (М515)				
Наставник: Стеван Пилиповић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: нема				
Циљ предмета Изучавање општих принципа у анализи, повезивање алгебарских и тополошких структура у изучавању простора функција.				
Исход предмета Усвајање и разумевање општих принципа у изучавању простора низова и функција. Коришћење теоријских резултата у применама у теорији обичних и парцијалних диференцијалних једначина.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Банахови простори, Простори непрекидних линеарних оператора, Хилбертови простори, Фуријеова анализа, Значајне теореме функционалне анализе, Спектрална теорија ограничених оператора. <i>Практична настава</i> Решавање проблема, домаћи задаци, израда темата.				
Литература 1. Хацић, О., Пилиповић, С., <i>Увод у функционалну анализу</i> , Нови Сад, 1996. 2. Гајић, Љ., Курилић, М., Пилиповић, С., Станковић, Б., <i>Збирка задатака из функционалне анализе</i> , НовиСад, 2000. 3. Y Eidelman, V. Milman, A. Tsolomites, <i>Functional Analysis: An Introduction</i> , Graduate Studies in Mathematics Vol. 66 (2004). 4. Walter Rudin, <i>Principles of Mathematical Analysis</i> , Mc Graw Hill, 1973. 5. М. Арсеновић, М. Достанић, Теорија мере, Функционална анализа, Теорија оператора, Математички факултет Београд, 1998.				
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3	
Методе извођења наставе Класична предавања, вежбе, студентски семинарски радови				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
колоквијум-и		50	усмени испит	50