

Студијски програм/студијски програми: Дипломирани професор математике (М4) ИАС двопредметне наставе природних наука, математике и рачунарства			
Врста и ниво студија: основне академске студије			
Назив предмета: Функционална анализа (М4-24)			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Стеван Р. Пилиповић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
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: Вежбе</i> Решавање проблема, домаћи задаци, израда темата.			
Литература 1. Хаџић, О., Пилиповић, С., Увод у функционалну анализу, Нови Сад, 1996. 2. Гајић, Љ., Курилић, М., Пилиповић, С., Станковић, Б., Збирка задатака из функционалне анализе, Нови Сад, 2000. 3. Y Eidelman, V. Milman, A. Tsolomites, Functional Analysis: An Introduction, Graduate Studies in Mathematics Vol. 66 (2004). 4. Walter Rudin, Principles of Mathematical Analysis, Mc Graw Hill, 1973. 5. М. Арсеновић, М. Достанић, Теорија мере, Функционална анализа, Теорија оператора, Математички факултет Београд, 1998.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Класична предавања, вежбе, студентски семинарски радови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе колоквијуми	поена 50	Завршни испит усмени испит	поена 50