Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Анализа и диференцијалне једначине			
Назив предмета: Алгебре оператора			
Наставник: Драгољуб Кечкић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Функционална анализа			
Циљ предмета: Овладавање појмовима и методама теорије операторних алгебри.			
Исход предмета: Студент треба да добро да разуме и уме да примени појмове и технике теорије алгебре оператора.			
Садржај предмета: Банахове алгебре, спектар елемента, слаби и јаки (Бохнеров) интеграл. Мултипликативни функционали и максимални идеали, Гељфандова трансформација. Примери. C*-алгебре. Основне особине. Теореме Гељфанда Најмарка (комутативни и некомутативни случај). Примене. Спектрална теорема за нормалне операторе. Спектрални мултиплицитет. Фон Најманове алгебре. Теорма о бикомутанту. Трагови и фактори. Марej – фон Најманова класификација. Теорема Капланског. W*-алгебре, теорема Сакаи. Елементи К теорије C*- алгебри.			
Литература: **G. Murphy, *C*-Algebras and Operator Theory***, Academic Press, 1990. **М.А. Најмарк, *Нормирование кольца.***			
Број часова активне наставе: 10	**Теоријска настава:** 4	**Студијски истраживачки рад:** 6	
Методе извођења наставе: Фронтални, индивидуални, истраживачки			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	50	усмени испит	50
колоквијум-и			
семинар-и			