

Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Анализа и диференцијалне једначине			
Назив предмета: Анализа 4			
Наставник: Милош Арсеновић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: нема услова			
Циљ предмета: Овладавање појмовима и методама реалне и комплексне анализе.			
Исход предмета: Студент треба да добро да разуме и уме да примени појмове и технике реалне и комплексне анализе			
Садржај предмета: ИНТЕГРАЦИЈА НА ЛОКАЛНО КОМПАКТНИМ ПРОСТОРИМА. Својства регуларности Борелових мера. Теореме репрезентације позитивних и ограничених линеарних функционала на простору непрекидних финитних функција. МАКСИМАЛНА ФУНКЦИЈА. Неједнакост слабог типа. Теорема Лебега о диференцирању. Тачке густине. Ограниченост максималне функције у L^p . Теорема Marciniwicz-a о интерполацији, теорема Riesz – Thorin-a.			
Литература: W. Rudin: <i>Real and Complex Analysis.</i> E. M. Stein: <i>Singular Integrals and Differentiability Properties of Functions.</i>			
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			