

Студијски програм: Докторска школа математике, докторске академске студије			
Предмет: Хармонијска анализа			
Наставници: Милош Арсеновић, Весна Тодорчевић			
Тип предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10 ЕСПБ			
Услови: -			
Циљ: Увод у основне методе и резултате хармонијске анализе			
Исход: Студент ће овладати основним методама хармонијске анализе, укључујући максималне функције, интерполацију, теореме конвергенције, сингуларне интеграле.			
Опис: Класични резултати конвергенције Фуријеових редова. Методе комплексне анализе. Реална и комплексна интерполација. Гранично понашање хармонијских и аналитичких функција. Максимална функција. Сингуларни интегрални оператори. Фуријеова трансформација на \mathbb{R}^n . Дистрибуције и Фуријеова трансформација			
Литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. E. M. Stein: Singular Integrals and Differentiability Properties of Functions, Princeton Un. Press 1970. 2. P. Koosis: An introduction to H^p spaces, Cambridge Tracts in Mathematics 1998 3. L. Grafakos: Classical Fourier Analysis 2nd edition, Springer Graduate Text in Mathematics 249.,2008. 4. J.B.Garnet,D.E.Marshall: Harmonic Measure, Cambridge University Press, 2005. 5. L. Grafakos: Modern Fourier Analysis 2nd edition, Springer Graduate Text in Mathematics, 2009. 			
Активни часови наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:	
Методе наставе: Предавања и вежбање, са активним учешћем студента, дискусије, семинари.			
Структура оцењивања			
Предиспитне обавезе	Поена	Испит	Поена
Колоквијуми	25	Усмени испит	50
Семирарски радови	25		