

<b>Студијски програм:</b> Докторска школа математике, докторске академске студије		
<b>Назив предмета:</b> Уопштене функције		
<b>Наставник:</b> Ненад Теофанов		
<b>Статус предмета:</b> обавезан		
<b>Број ЕСПБ:</b> 10		
<b>Услов:</b> -		
<b>Циљ предмета</b> Објашњење појма и излагање техника теорије уопштених функција, расправа о идејама које подстичу развој теорије, усвајање основних резултата и представљање изабраних проблема који илуструју примену теорије		
<b>Исход предмета</b> Разумевање и усвајање специфичних одлика уопштених функција, савладавање практичних проблема који укључују калкулус са уопшћеним функцијама, Фуријеову трансформацију и конволуцију.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Појам и својства тест функција и уопштених функција (дистрибуција), калкулус, Фуријеова трансформација, конволуција, структурне теореме, локална и микролокална анализа, разна проширења теорије, простори Собољева и решавање парцијалних диференцијалних једначина		
<b>Препоручена литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S. Pilipović, B. Stanković, Prostor Distribucija, Srpska Akademija Nauka i Umetnosti, Ogranak u Novom Sadu, Novi Sad, 2000.</li> <li>2. G. Friedlander, M. Joshi, Introduction to The Theory of distributions, 2<sup>nd</sup> edition, Cambridge University Press, 1998</li> <li>3. R. S. Strichartz, A Guide to Distribution Theory and Fourier Transforms, World Scientific, 2003.</li> <li>4. Carmichael, R., Kaminski, A., Pilipović, S., Boundary Values and Convolution in Ultradistribution Spaces, ISAAC Series on Analysis Applications and Computations - Vol. 1, 2007.</li> </ol>		
Број часова наставе	активне	Теоријска настава: 4 Практична настава: -
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, консултације и редовне дискусије		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> Писмени део испита 50 поена, усмени део испита 50 поена		