

Студијски програм/студијски програми : Математика (МД)				
Врста и ниво студија: докторске студије				
<b>Назив предмета:</b> Неадитивне мере (АН-06)				
<b>Наставник (Име, средње слово, презиме):</b> Пап Е. Ендре				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 10				
Услов:				
<b>Циљ предмета</b> Упознавање са унифицираном теоријом неадитивних мера као уопштења класичне теорије мере, те њихова примена, пре свега у теорији функција агрегација.				
<b>Исход предмета</b> Овладавање савременом теоријом неадитивних мера и оспособљавање за њихову примену.				
<b>Садржај предмета</b> Опште неадитивне мере и специјалне важне класе (нула адитивне, субмере, функције веровања, псеудо адитивне, мера могућности). Ланчана и дисјунктна варијација скуповне функције. Аутонепрекидност скуповне функције и тополошка веза са субмерама. Ханова и Жорданова декомпозиција реалне уопштено монотоне скуповне функције. Саксова декомпозиција. Шокеови симетрични и асиметрични интеграл и њихове основне особине. Теорема о конвергенцији. Комонотоне функције и теорема о адитивности. Шокеова теорема о капацитету. Сугенов интеграл. Даља уопштења интеграла везаних за неадитивне мере. Репрезентације функционела помоћу Шокеовог и Сугеновог интеграла. Функције агрегација репрезентабилних са интегралима у односу на неадитивне мере. Мебијусова трансформација и Шаплијева вредност.				
<b>Литература</b>  E. Pap, Null-Additive Set Functions, Kluwer Academic Publishers, Mathematics and Its Applications 337, Dordrecht/Boston/London, 1995, 315 pp., E. Pap, Handbook of Measure Theory (37 chapters), Volume I, II, Elsevier, North-Holland, 2002, 1636p. Denneberg, Nonadditive Measures, Kluwer, 1994. E. Pap, Fazi mere i njihova primena, Novi Sad, 1999, 240 pp. E.P. Klement, R. Mesiar, E. Pap, Triangular Norms, Trends in Logics 8, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London, 2000, 385 pp.. E. P. Klement, R. Mesiar, E. Pap, Measure-based aggregation operators, Fuzzy Sets and Systems 142 (2004), 3-14. M. Grabisch, J. L. Marichal, R. Mesiar, E. Pap, Aggregation Functions, 2007 (book in preparation).				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: 0	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска предавања, решавање проблема, самостална излагања студената.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>		<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
колоквијуми		50	усмени испт	50