

Студијски програм : Математика (докторске студије)			
Назив предмета: Неадитивне мере (АН-06)			
Наставник: Ендре Пап, Ивана Штајнер-Папуга			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање са унифицираном теоријом неадитивних мера као уопштења класичне теорије мере, те њихова примена, пре свега у теорији функција агрегација.			
Исход предмета Овладавање савременом теоријом неадитивних мера и оспособљавање за њихову примену.			
Садржај предмета Опште неадитивне мере и специјалне важне класе (нула адитивне, submere, функције веровања, pseudo адитивне, мера могућности). Ланчана и дисјунктна варијација skupovne функције. Autoneprekidnost skupovne функције и тополошка веза са subмерима. Хајнова и Јорданова декомпозиција реалне уопштено монотоне skupovne функције. Саксова декомпозиција. Choquetови симетрични и асиметрични интеграл и њихове основне особине. Теорема о конвергенцији. Комонотоне функције и теорема о адитивности. Choquetова теорема о капацитету. Сугенов интеграл. Даља уопштења интеграла везаних за неадитивне мере. Репрезентације функционела помоћу Choquetовог и Сугеновог интеграла. Функције агрегација репрезентабилних са интегралима у односу на неадитивне мере. Моebијусова трансформација и Shapleyева вредност.			
Литература 1) E. Pap, Null-Additive Set Functions, Kluwer Academic Publishers, Mathematics and Its Applications 337, Dordrecht/Boston/London, 1995, 315 pp., 2) E. Pap, Handbook of Measure Theory (37 chapters), Volume I, II, Elsevier, North-Holland, 2002, 1636p. 3) Denneberg, Nonadditive Measures, Kluwer, 1994. 4) E. Pap, Fazi mere i njihova primena, Novi Sad, 1999, 240 pp. 5) E.P. Klement, R. Mesiar, E. Pap, Triangular Norms, Trends in Logics 8, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London, 2000, 385 pp.. 6) E. P. Klement, R. Mesiar, E. Pap, Measure-based aggregation operators, Fuzzy Sets and Systems 142 (2004), 3-14. 7) M. Grabisch, J. L. Marichal, R. Mesiar, E. Pap, Aggregation Functions, 2007 (book in preparation).			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:	
Методе извођења наставе Теоријска предавања, самостална излагања студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијуми	50	усмени испит	50