

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Treći ciklus		
		Naziv studijskog programa	Doktorski studij matematičkih nauka u jugoistočnoj Evropi		
PREDMET					
Naziv predmeta		Procjene parametara			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati	
	II		10	30	
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Smajlović			
	Učesnici u nastavi	Prof. dr. Franz Kappel, Prof. dr. Elisaveta Pancheva			
Ciljevi predmeta	Cilj kursa je da studentima pruži napredna znanja iz širokog spektra procjene parametara, teorije testiranja i optimalnog dizajna.				
Sadržaj predmeta					
<ul style="list-style-type: none"> • Tačkaste procjene: Izlazni modeli Pretpostavke o procesu mjerenja Svojstva procjenitelja Fisherova informacija, teorem Cramer-Rao • Procjena metodom najmanjih kvadrata: Nelinearna kvadratna procjena Linearna aproksimacija Poočćeni metod najmanjih kvadrata Numerički metodi • Procjena maksimalne izglednosti: Normalni podaci Ne-normalni podaci • Bayesova procjena: Izbor apriornih distribucija Aposteriorne distribucije Oblasti najveće aposteriorne gustoće Normalna aproksimacija aposteriorne gustoće • Asimptotska teorija: Uvod Procjena metodom najmanjih kvadrata Procjena maksimalne izglednosti • Optimalni eksperimentalni dizajn: Uvod Poočćene procedure mjerenja Mjere vjerovatnoće na kompaktnim skupovima Kriteriji optimalnog dizajna po Fisherovoj matrici informacija. 					
LITERATURA		PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
[1] Fedorov, V. V., Theory of Optimal Experiments, Academic Press, New York 1972. [2] Florens, J.-P., Marchart, M., and Rolin, J.-M., Elements of Bayesian Statistics, Marcel Dekker, New York 1990. [3] Poazman, A., Foundations of Optimum Experimental Design, Mathematics and its Applications (East European Series), Reidel Publ. Comp., Dordrecht 1986.			Kriterij	Poeni	Uslov
		1.	Zadaće	20	12
		2.	Projekt	50	26
		3.	Završni ispit	30	17
		U k u p n o			100