

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Treći ciklus		
		Naziv studijskog programa	Doktorski studij matematičkih nauka u jugoistočnoj Evropi		
PREDMET					
Naziv predmeta		Globalna optimizacija			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati	
	III		10	30	
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Prof. dr. Franz Kappel			
	Učesnici u nastavi				
Ciljevi predmeta	<p>Kurs obuhva pregled širokog spektra metoda za rješavanje različitih problema optimizacije. Poseban akcenat je stavljen na probleme globalne optimizacije. Studenti treba da ovladaju esencijalnim teorijskim rezultatima, kao i numeričkim algoritmima za rješavanje problema optimizacije koristeći metode koje su predmet proučavanja.</p> <p>Predviđeno je da se tokom kursa izlože i neke od tema pogodnih za istraživanja u navedenoj oblasti.</p>				
Sadržaj predmeta					
<ul style="list-style-type: none"> • Metodi grananja i ograničavanja • Metodi sjekućih ravni • Metodi interval • Metod “simulirano žarenje” • Clustering metode • Genetički algoritmi 					
LITERATURA		PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
<p>[1] D. E. Goldberg, Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning, Addison-Wesley, New York 1989.</p> <p>[2] E. Hansen, Global Optimization Using Interval Analysis, Pure and Applied Mathematics, Vol. 165, Marcel Dekker, New York 1992.</p> <p>[3] R. Horst and H. Tuy, Global Optimization: Deterministic Approaches, Springer-Verlag, Berlin 1990.</p> <p>[4] A. A. Torn and A. Zilinskas, Global Optimization, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 350, Springer-Verlag, Berlin 1989.</p> <p>[5] A. A. Zhigljavsky, Theory of Global Random Search, Mathematics and Its Applications, Vol. 65, Kluwer, Dordrecht 1991.</p>			Kriterij	Poeni	Uslov
		1.	Zadaće	20	11
		2.	Projekat	40	22
		3.	Završni ispit	40	22
		U k u p n o			100