

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	II ciklus						
	Naziv studijskog programa	Primijenjena matematika						
PREDMET								
Naziv predmeta	Napredne statističke metode							
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)				
AMAT 520	III	Obavezni/Izborni	8	2++2+1				
Nosilac programa								
Cilj predmeta	Primjena metoda multivarijacione statistike u raznim istraživanjima.							
Ishod učenja	Sposobnost korektnog odabira, primjene i tumačenja rezultata metoda multivarijacione analize u istraživanju različitih pojava i procesa.							
Sadržaj predmeta								
<ul style="list-style-type: none"> - Nelinearni regresioni modeli, Logit, Probit i Tobit modeli - Faktorska analiza (metoda glavnih komponenti, vrste varijansi i matrica u faktorskoj analizi, metode ekstrakcije faktora, faktorska analiza zajedničkih faktora: image analiza, faktorska analiza maksimalne vjerodostojnosti) - Klaster analiza (mjere sličnosti, hijerarhijske metode (jednostavno povezivanje, kompletno povezivanje, prosječna veza između i unutar grupe), nehijerarhijske metode (K-means), multidimenzionalno skaliranje) - Diskriminaciona analiza (Fisherova diskriminaciona funkcija, diskriminacije 2 populacije, diskriminacije više populacija) - Softverska rješenja 								
LITERATURA								
[1]	Fulgosi A.: Faktorska analiza, Mladost, Zagreb, 1984.							
[2]	Kovačević Z.: Multivarijaciona analiza, Ekonomski fakultet, Beograd, 1994.							
[3]	Šošić, I.: Primijenjena statistika, Školska knjiga, Zagreb, 2004.							
[4]	Johnson, R. A., Wichern, D. W.: Applied Multivariate Statistical Analysis, Prentice-Hall International Edition, New Jersey, 1998.							
[5]	Mardia, K. V., Kent, J. T., Bibby, J. M.: Multivariate Analysis, Academic Press Inc., London, 1980.							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)								
Predavanje	30	Vježbe	45	Samostalan rad	125	U k u p n o	200	
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA					NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz						
Testovi tokom kursa	40	20						
Zadaće	20	10						
Završni ispit	40	20						
U k u p n o	100	55						