

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Stručni studij				
	Naziv studijskog programa		Informacione tehnologije				
<b>PREDMET</b>							
Naziv predmeta	<b>Statistika</b>						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
IT 180	II	Obavezni	7	2+1+2			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Usvajanje osnovnih pojmova iz regresijskih linearnih modela						
Ishod učenja	Nakon odslušanog i položenog kursa, studenti će ovladati odabranim neparametarskim testovima i regresijskim linearnim modelima.						
<b>Sadržaj predmeta</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klasične definicije vjerovatnoće,</li> <li>- Prostor elementarnih događaja,</li> <li>- Uvjetna vjerovatnoća, formula potpune vjerovatnoće i Bayesova formula,</li> <li>- Diskretne slučajne varijable,</li> <li>- Primjeri važnih diskretnih distribucija,</li> <li>- Matematičko očekivanje diskretnih slučajnih varijabli,</li> <li>- Neparametarski testovi; Sign test; Rank test; Mann-Whitney-Wilcoxonov test; Runs test,</li> <li>- <math>\chi^2</math>-test,</li> <li>- Test Kolmogorova-Smirnova,</li> <li>- Analiza varijance; Kruskal-Wallisov i Friedmanov test,</li> <li>- Linearni regresijski model,</li> <li>- Inferencijalna statistička analiza linearnog regresijskog modela,</li> <li>- Model višestruke linearne regresije,</li> <li>- Analiza modela višestruke linearne regresije,</li> <li>- Softverska podrška u regresijskim modelima.</li> </ul>							
<b>LITERATURA</b>							
Obavezna:							
[1] Sheldon Ross, A first course in probability, Prentice Hall, 2013							
[2] Šošić, I.: Primijenjena statistika, Školska knjiga, Zagreb, 2004							
[3] Šošić, I., Serdar, V.: Uvod u statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 2002							
Preporučena:							
[1] Fikret Čunjalo, Uvod u teoriju vjerovatnoće sa riješenim zadacima, PMF Sarajevo, 2013.							
[1] Ash B.Robert, Basic Probability Theory, Dover Publications Inc. Mineola, New York, 2008.							
[2] R.Christensen, Advanced Linear Modeling, Springer Verlag, 2001.							
[3] H.T.Nguyen, G.S.Rogers, Fundamentals of Mathematical Statistics, Springer Verlag, 1989.							
[4] A.Sen, M.Srivastava, Regression analysis, Springer Verlag, 1990.							
[5] Ž.Pauše, Uvod u matematičku statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1993.							
[6] M.Bilodeau, D.Brenner, Theory of Multivariate Statistics, Springer Verlag, 1999.							
[7] G.McPearson, Applying and Interpreting Statistics, Springer Verlag, 2001.							
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)</b>							
Predavanje	30	Vježbe	45	Samostalan rad	100	Ukupno	175
<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA</b>				<b>NAPOMENA</b>			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Urednost pohađanja nastave	10	4					
Angažman na nastavi	10	6					
Testovi tokom kursa	40	20					
Završni ispit	40	25					
Ukupno	100	55					