



Plan teorijske nastave

NAZIV PREDMETA				
Statistika u istraživanju				
Odgovorni nastavnik		Nataša B. Bogavac-Stanojević	Ostali nastavnici	Slavica Spasić, Jelena Kotur-Stevuljević
Status predmeta		Obavezni	Ukupan fond časova	
Broj ESPB		5	Mesto održavanja predavanja	A002 (računarska sala) od 16:30
Nastavna nedelja	Datum predavanja	Nastavna tema i nastavne jedinice	Predavač	Napomena
	7.11.2016.	1. Izbor statističkog testa <ul style="list-style-type: none">• Vrste statističkih testova• Parametarski testovi• Neparametarski testovi• Parametarski t-test• Tipovi t testova: za jednu i za dve populacije, za nezavisne podatke, za parove• Neparametarski t test za nezavisne podatke, Mann-Whitney U test• Neparametarski t test za povezane podatke, Wilcoxonov test• t-Test u MS Excel-u• t-Test u SPSS-u• Neparametarski t-test u SPSS-u	Prof. dr Jelena Kotur-Stevuljević	



Plan teorijske nastave

	10.11.2016.	2. Analiza varijanse 1 <ul style="list-style-type: none">• ANOVA, ANOVA sa ponavljanjem, neparametarska ANOVA• Post-hoc testovi• ANOVA u MS Excel-u• ANOVA u SPSS-u• Neparametarska ANOVA u SPSS-u	Prof. dr Slavica Spasić	
	17.11.2016.	3. Analiza varijanse 2 <ul style="list-style-type: none">• Dvofaktorska ANOVA• Cross-over dizajn• Dvofaktorska ANOVA u MS Excel-u• Dvofaktorska ANOVA u SPSS-u	Prof. dr Slavica Spasić	
	21.11.2016.	6. Analiza varijanse 3 <ul style="list-style-type: none">• ANCOVA• ANCOVA u SPSS-u	Prof. dr Slavica Spasić	
	24.11.2016.	4. Regresiona i korelaciona analiza <ul style="list-style-type: none">• Linearna regresiona i korelaciona analiza• Regresioni modeli	Prof. dr Nataša Bogavac-Stanojević	



Plan teorijske nastave

		<ul style="list-style-type: none">• Interpretacija koeficijenata• Interpretacija ANOVA rezultata• Standardna greška regresije• Rezidualna analiza• Korelacioni model• Regresija u Ms EXCEL-u• Regresija u SPSS-u• Neparametarska korelacija		
	25.11.2016.	5. Multipla linearna regresija <ul style="list-style-type: none">• Multipli linearni model• Izračunavanje intervala pouzdanosti• Koeficijent multiple determinacije i korelacije• Korigovani koeficijenti multiple determinacije i korelacije• ANOVA u multiplo regresiji• Tipovi multiplih regresija• Multikolinearnost• Mutipla regresija u Ms EXCEL-u• Multipla regeresija u SPSS-u	Prof. dr Nataša Bogavac-Stanojević	
	1.12.2016.	8. Veličina uzorka, snaga studije, χ^2 test	Prof. dr Nataša Bogavac-Stanojević	



Plan teorijske nastave

		<ul style="list-style-type: none">• Formule za izračunavanje veličine uzorka• Uticaj dizajna studije i različitih statističkih parametara na veličinu uzorka• Snaga studije• Efekat veličine uzorka na snagu studije• Kalkulatori za izračunavanje veličine uzorka• Primena statističkih programa u izračunavanju veličine uzoraka• Chi-kvadrat test		
	5.12.2016.	7. Logistička regresija	Prof. dr Jelena Kotur-Stevuljević	
		<ul style="list-style-type: none">• Binarna logistička regresija• Odds ratio• Tipovi logističke regresije• Osnovni parametri logističke regresije• Analiza dobijenih rezultata u statističkim programima		
	9.12.2016.	9. Analize preživljavanja – izborni termin	Prof. dr Jelena Kotur-Stevuljević	
		<ul style="list-style-type: none">• Kaplan Meier: funkcija preživljavanja, funkcija hazarda, kumulativni hazard, Log Rank test• Cox Proportional Hazards Model		
		10. Faktorska analiza i analiza glavnih komponenti – izborni termin	Prof. dr Slavica Spasić	



Plan teorijske nastave

	23.12.2016.	<ul style="list-style-type: none">• Faktorska analiza - definicija• Dizajniranje faktorske analize• Pretpostavke u faktorskoj analizi• Izvođenje faktora i procenjivanje opšteg uklapanja• Kriterijumi za broj faktora za izdvajanje (ekstrakciju)• Rotacija faktora• Kriterijumi za značajnost faktorskih opterećenja• Procena komunaliteta promenljivih• Faktorska analiza u SPSS-u• Analiza glavnih komponenti - definicija• Pronalaženje glavnih komponenti• Dobijanje glavnih komponenti pomoću korelacione matrice• Broj komponenti• Korelacija između faktora i glavnih komponenti• Analiza glavnih komponenti u SPSS-u		
	dogovor	11. Tipovi studija, planiranje studije – rad u grupama <ul style="list-style-type: none">• Prikaz statističkog dizajna i izračunavanje veličine uzorka u zavisnosti od planirane studije	Prof. dr Slavica Spasić Prof. dr Jelena Kotur-Stevuljević Prof. dr Nataša Bogavac-Stanojević	