

Biostatistika I (4 ESPB) Školska 2021/2022.godina

Rukovodilac nastave: prof. dr Dejana Stanisavljević; Sekretar: prof. dr Nataša Milić

Datum	Sadržaj	Oblik nastave	Broj časova	Vreme
Ponedjeljak 22.11.2021.	Osnovni statistički pojmovi. Sređivanje podataka.	P	1	Moodle
	Eksploracija podataka – priprema podataka za analizu. Analiza empirijskih raspodela podataka.	P	1	Moodle
	Praktičan rad: Istraživačka baza podataka. Sređivanje, prikazivanje i opisivanje podataka.	SIR (k)	2	Moodle
	Verovatnoća i teorijske raspodele verovatnoća..	P	1	Moodle
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Utorak 23.11.2021.	Provera normalnosti raspodele.Transformacija podataka.	P	1	Moodle
	Uzorak i populacija.	P	1	Moodle
	Statističko zaključivanje. Ocenjivanje populacionih parametara.	P	1	Moodle
	Praktičan rad: Provera normalnosti raspodele. Intervali poverenja.	SIR (k)	2	Moodle
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Sreda 24.11.2021.	Testiranje hipoteza u istraživanjima sa jednim ili sa dva uzorka.	P	3	Moodle
	Praktičan rad: Statistički testovi u istraživanjima sa jednim ili sa dva uzorka	SIR (k)	2	Moodle
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Četvrtak 25.11.2021.	Projektni zadatak I	SIR (s)	6	Moodle
Petak 26.11.2021.			6	Moodle
Ponedjeljak 29.11.2021.	Analiza varijanse (ANOVA). Randomizovani faktorijalni eksperiment	P	2	Moodle
	Praktičan rad: ANOVA. Kruskal-Wallis test	SIR (k)	3	Moodle
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Utorak 30.11.2021.	Randomizovani blok dizajn.Dizajn ponovljenih merenja.	P	2	Moodle
	Praktičan rad: Cochranov Q test. Friedmanov test.	SIR (k)	3	Moodle
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Sreda	Statistička kontrola pridruženih faktora. Analiza kovarijanse.	P	2	Moodle

1.12.2021.	Praktičan rad: Kontrola pridruženosti stratifikacijom. Mantel-Haenszel test.	SIR (k)	3	<i>Moodle</i>
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Četvrtak 2.12.2021.	Projektni zadatak II	SIR (s)	6	<i>Moodle</i>
Petak 3.12.2021.			6	<i>Moodle</i>
Ponedjeljak 6.12.2021.	Jačina povezanosti i njena analiza – korelacija.	P	1	<i>Moodle</i>
	Relativni rizik i odnos šansi.	P	1	<i>Moodle</i>
	Praktičan rad:Koefficient korelacije.	SIR (k)	3	<i>Moodle</i>
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Utorak 7.12.2021.	Statističko modelovanje odnosa, problemi ocenjivanja i predviđanja - regresioni modeli.	P	2	<i>Moodle</i>
	Praktičan rad:Linearna regresiona analiza	SIR (k)	3	<i>Moodle</i>
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Sreda 8.12.2021.	Statistika u istraživačkom procesu – dovoljan broj jedinica posmatranja.	P	2	<i>Moodle</i>
	Praktičan rad:Izbor ispitanika i dovoljan broj jedinica posmatranja.	SIR (k)	3	<i>Moodle</i>
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30
Četvrtak 9.12.2021.	Projektni zadatak III	SIR (s)	6	<i>Moodle</i>
Petak 3.12.2021.	Adekvatnost merenja	P	2	<i>Moodle</i>
	Izbor statističkog testa	P	2	<i>Moodle</i>
	Praktičan rad:Primena koefficienta korelacije, koefficienta varijacije i kappa koefficienta za ocenu tačnosti, preciznosti i slaganja merenja	SIR (k)	1	<i>Moodle</i>
	Konsultacije u računarskoj učionici	SIR (k)	2	14:00-15:30

***Moodle** – svi studenti će imati pristup elektronskim materijalima u okviru platforme za učenje na daljinu.

****Konsultacije.** Svakog dana od 14:00-15:30 časova, tokom trajanja nastave, biće održane konsultacije u računarskoj učionici na kojima će biti diskutovani nastavni materijali.

*****Predavači:** DS – profesor dr Dejana Stanisavljević; NM – profesor dr Nataša Milić; ZB – docent dr Zoran Bukumirić; IS – docent dr Ivan Soldatović; AĆ – asistent dr Anđa Ćirković; JM – asistent dr Jelena Milin-Lazović

****** Projektni zadatak** - podrazumeva da student u potpunosti, tačno i precizno da odgovore i reši postavljene probleme.

*******Test znanja** sadrži teorijska pitanja i praktične probleme u obliku testa sa višestrukim odgovorima od kojih je samo jedan odgovor tačan.

Sajt predmeta: veb lokacija Katedre za Medicinsku statistiku i informatiku <http://statistika.mfub.bg.ac.rs> : Početna > Medicina > Doktorske studije > Biostatistika I

Literatura

Obavezna:

Erić-Marinković J, Dotlić R, Janošević S, Kocev N, Gajić M, Ille T, Stanisavljević D, Babić D: Statistika za istraživače u oblasti medicinskih nauka, Medicinski fakultet, Beograd, 2001, 2005, 2009 i 2012.g.

Preporučena:

1. Altman DG. Practical statistics for medical research. Chapman & Hall, 1991.
2. Dawson B, Trapp RG. Basic and clinical biostatistics. Lange Medical Books/McGraw Hill, 2001.

Online resursi:

1. Elektronski materijali u okviru onlajn kursa iz Statistike za istraživače. (<http://statistika.mfub.bg.ac.rs/medicina/doktorske-studije/biostatistika-i>)
2. StatSoft on-line textbook: www.statsoft.com/textbook
3. Brojne veb lokacije sa statističkim kalkulatorima