

Izvedbeni plan nastave (*syllabus*¹)

Sastavnica	Odjel za sociologiju				akad. god.	2022./2023.		
Naziv kolegija	Osnove statistike				ECTS	5		
Naziv studija	sveučilišni dvopredmetni studij sociologije							
Razina studija	☒ preddiplomski		☐ diplomski		☐ integrirani			☐ poslijediplomski
Godina studija	☒ 1.		☐ 2.		☐ 3.		☐ 4.	☐ 5.
Semestar	☐ zimski ☒ ljetni		☐ I.		☒ II.		☐ III.	☐ IV.
Status kolegija	☒ obvezni kolegij		☐ izborni kolegij		☐ izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	☐ DA ☒ NE
Opterećenje	P		S		V		Mrežne stranice kolegija	☐ DA ☐ NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	četvrtak, 09,00 – 11,00 sati, predavanja, učionica 121 četvrtak, 11:00 – 13:00, seminar Učionica 203 Petak, 10:00 – 15:00, vježbe, informatička učionica				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski	
Početak nastave	2.03.2023				Završetak nastave		9.6.2023.	
Preduvjeti za upis								
Nositelj kolegija	doc. dr. sc. Željka Zdravković							
E-mail	zzdravko@unizd.hr				Konzultacije	Srijeda od 12:00 do 14:00 sati		
Izvođač kolegija	doc. dr. sc. Željka Zdravković							
E-mail	zzdravko@unizd.hr				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju	Sara Čović							
E-mail	scovic21@unizd.hr				Konzultacije	Srijeda, 14:00 – 15:00 Kabinet 204		
Suradnici na kolegiju								
E-mail					Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	☒ predavanja ☐ samostalni zadaci		☒ seminari i radionice ☐ multimedija i mreža		☒ vježbe ☐ laboratorij		☐ obrazovanje na daljinu ☐ mentorski rad	☐ terenska nastava ☐ ostalo
Ishodi učenja kolegija	U ovom kolegiju studenti/ce će se upoznati s osnovnim pojmovima statistike, temeljnim statističkim testovima te principima statističkog zaključivanja. U seminarskom dijelu kolegija, studenti i studentice će se na primjeru socioloških istraživanja na zadanu temu upoznati s primjenom statistike u društvenim znanostima, dok će se na vježbama upoznati sa statističkom obradom podataka pomoću računalnog programa Statistica 13.							

¹ Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod.

	Nakon uspješnog svladavanja gradiva u ovom dijelu kolegija, studenti i studentice će trebati moći: a) prepoznati i objasniti osnovne statističke pojmove, b) razumjeti razlike između deskriptivne i inferencijalne statistike c) primijeniti odgovarajuće statističke testove d) razumjeti i interpretirati rezultate dobivene statističkim testovima				
Ishodi učenja na razini programa	Ishodi učenja na razini programa mogu se naći na poveznici: http://www.unizd.hr/sociologija/diplomski-studij-dvopredmetni				
Načini praćenja studenata	☒ pohađanje nastave ☐ praktični rad ☒ kolokvij(i)	☐ priprema za nastavu ☐ eksperimentalni rad ☐ pismeni ispit	☐ domaće zadatke ☐ izlaganje ☐ usmeni ispit	☐ kontinuirana evaluacija ☐ projekt ☐ ostalo:	☐ istraživanje ☒ seminar
Uvjeti pristupanja ispitu	Očekuje se redovitost pohađanja predavanja, seminara i vježbi (minimalna nazočnost od 70% na predavanjima i 80% na vježbama i seminarima). Uvjet za izlazak na pismeni i usmeni ispit je redovito pohađanje nastave i izvršavanje obveza na seminarima i vježbama. Od studenata/ica se očekuje aktivno sudjelovanje na vježbama i seminarima, koje podrazumijeva i redovito izvršavanje dodijeljenih zadataka.				
Ispitni rokovi	☐ zimski ispitni rok		☒ ljetni ispitni rok	☒ jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova			13. 06. 2023. 27. 06. 2023.	05. 09. 2023. 19. 09. 2023.	
Opis kolegija	Deskriptivna statistika i prikaz podataka (tablični prikaz deskriptivnih podataka, mjere centralne tendencije i raspršenja rezultata). Normalna distribucija i položaj rezultata u grupi. Inferencijalna statistika, pogreške mjerenja i procjene parametara. Usporedbe kontinuiranih metričkih varijabli (t-test, ANOVA) i neparametrijskih inačica. Usporedbe kategorijskih varijabli i grafički prikaz rezultata (hi-kvadrat test). Korelacije (parametrijski i neparametrijski koeficijenti korelacija) i grafički prikaz povezanosti.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	Predavanja: - Što je statistika? Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 1 - Mjerenje. Mjerne ljestvice. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 7 - Grupiranje podataka, frekvencije i grafičko prikazivanje. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlja 6 i 8 - Središnje vrijednosti. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 3 - Mjere varijabilnosti. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 4 - Normalna raspodjela, neke druge raspodjele. Položaj pojedinog rezultata u grupi. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlja 5 i 9 - Uvod u inferencijalnu statistiku; populacija i uzorak, pogreške mjerenja. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 11 - Procjena parametara. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 11 - Kolokvij I (4. 5. 2023.) - Testiranje hipoteza. Uvod u t-test, t-test za zavisne i nezavisne uzorke. t-raspodjela. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 11 i 12 - Uvod u analizu varijance, nezavisni uzorci. ANOVA – post hoc testovi. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 16 - Korelacije. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 18 - Hi-kvadrat test. Mjere asocijacije Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 14 Seminari 1. <i>Uvod u strukturu seminarskog rada.</i> 2. <i>Rad na oglednom primjeru: Mjerne ljestvice.</i>				

	3. Rad na oglednom primjeru: Grupiranje podataka, frekvencije i grafičko prikazivanje 4. Rad na oglednom primjeru: mjere centralne tendencije 5. Rad na oglednom primjeru: mjere raspršenja 6. Rad na oglednom primjeru: z – vrijednosti 7. Rad na oglednom primjeru: populacija i uzorak 8. Rad na oglednom primjeru: procjena parametara 9. Rad na oglednom primjeru: t test . Korištenje t-testa u znanstvenim istraživanjima – prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija 10. Rad na oglednom primjeru: ANOVA . Korištenje ANOVA-e u znanstvenim istraživanjima prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija 11. Rad na oglednom primjeru: korelacije 12. Korištenje korelacija u znanstvenim istraživanjima prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija 13. Rad na oglednom primjeru: hi kvadrat . Korištenje hi kvadrata u znanstvenim istraživanjima prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija Vježbe 1. Uvodni dogovor o radu. Uvod u statističku obradu podataka. 2. Unos, kodiranje i uređivanje podataka. Rekodiranje podataka. Osnovne funkcije. 3. Rad u programu Statistica: Frekvencijske tablice i grafički prikazi. 4. Rad u programu Statistica: Središnje vrijednosti 5. Rad u programu Statistica: Mjere raspršenja 6. Rad u programu Statistica: Normalna distribucija, z-vrijednosti 7. Rad u programu Statistica: Procjena parametara -uvod 8. Rad u programu Statistica: Procjena parametara - intervali pouzdanosti 9. Ponavljanje gradiva 10. Rad u programu Statistica: Uvod u t-test. t- test 11. Rad u programu Statistica: Analiza varijance 12. Rad u programu Statistica: Korelacije 13. Rad u programu Statistica: Hi-kvadrat test. Mjere asocijacije 14. Kolokvij II (9. 6. 2023.)			
Obvezna literatura	Predavanja i vježbe: - Bilješke uz predavanja. - Petz, B., Kolesarić, V. i Ivanec, D. (2012). Petzova statistika – Osnove statističke metode za nematematičare, Naklada Slap, Jastrebarsko. (Poglavlja: 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 14, 16, 18) Ili - Petz, B. (2004): Osnove statističke metode za nematematičare, Naklada Slap, Jastrebarsko. (Poglavlja: 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 19, 20) Seminar: - Bilješke uz seminar - Literatura prema dogovoru s voditeljem seminara. - Milas, G. (2009) : Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima, Naklada Slap, Jastrebarsko, (Poglavlja: 18.1.1., 18.1.2., 18.1.5., 18.1.7., 18.1.8., 18.1.9.).			
Dodatna literatura	- Frankfort-Nachmias, C. i Leon-Guerrero, A. (2015). Social Statistics for a Diverse Society, Sage Publication Inc. (odabrana poglavlja) - Kolesarić, V., Petz, B. (2003). Statistički rječnik, Naklada Slap, Jastrebarsko.			
Mrežni izvori				
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit			
	☐ završni pismeni ispit	☐ završni usmeni ispit	☒ pismeni i usmeni završni ispit	☐ praktični rad i završni ispit
	☐ samo	☒ kolokvij /	☐	☒
			☐	☐ drugi

	kolokvij/zadaće	zadaća i završni ispit	seminarski rad	seminarski rad i završni ispit	praktični rad	oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	Kolokvij: Predviđena su dva kolokvija koja obuhvaćaju provjeru znanja. Kolokviji se polažu tijekom semestra iz ispitne literature i sadržaja nastave (predavanja i vježbe). Prag prolaznosti je 60 posto. Samo oni studenti/ce koji polože oba kolokvija, oslobođeni su pismenog dijela ispita, te imaju mogućnost izravnog izlaska na usmeni ispit. Studenti/ce koji nisu uspješno položili oba kolokvija tijekom semestra izlaze na pismeni i usmeni dio ispita. Prag prolaznosti pismenog ispita je 60%. Nakon položenog pismenog ispita pristupa se usmenom dijelu ispita. Konačna ocjena iz kolegija formira se na usmenom ispitu, a uključuje ocjenu iz rada na vježbama i u seminaru, te ocjenu iz pismenog i usmenog dijela ispita.					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	/postotak/	% nedovoljan (1)				
		% dovoljan (2)				
		% dobar (3)				
		% vrlo dobar (4)				
		% izvrstan (5)				
Način praćenja kvalitete	☒ studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta ☐ studentska evaluacija nastave na razini sastavnice ☐ interna evaluacija nastave ☒ tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete ☐ ostalo					
Napomena / Ostalo	Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“. Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...] Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na: - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>. U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom. U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/					