



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA
 Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)*

Naziv kolegija	Kvantitativne metode u geografiji II (GEZ 205)				akad. god.	2020./2021.
Naziv studija	Preddiplomski jednopredmetni sveučilišni studij primijenjene geografije				ECTS	4
Sastavnica	Odjel za geografiju					
Razina studija	☒ preddiplomski	☐ diplomski	☐ integrirani	☐ poslijediplomski		
Vrsta studija	☒ jednopredmetni ☐ dvopredmetni	☒ sveučilišni	☐ stručni	☐ specijalistički		
Godina studija	☐ 1.	☒ 2.	☐ 3.	☐ 4.	☐ 5.	
Semestar	☒ zimski ☐ ljetni	☐ I. ☐ VI.	☐ II. ☐ VII.	☒ III. ☐ VIII.	☐ IV. ☐ IX.	☐ V. ☐ X.
Status kolegija	☒ obvezni kolegij	☐ izborni kolegij	☐ izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	☐ DA ☒ NE
Opterećenje	2	P	0	S	2	V
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Informatička učionica 39 četvrtkom 8.00 – 12.00			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski
Početak nastave	8. listopada 2020.			Završetak nastave		21. siječnja 2021.
Preduvjeti za upis kolegija	nema					
Nositelj kolegija	Doc. dr. sc. Ante Blaće					
E-mail	anblace@unizd.hr			Konzultacije	ponedjeljkom, 13.00-14.00	
Izvođač kolegija	Doc. dr. sc. Ante Blaće					
E-mail	anblace@unizd.hr			Konzultacije	ponedjeljkom, 13.00-14.00	
Suradnik na kolegiju						
E-mail				Konzultacije		
Suradnik na kolegiju						
E-mail				Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	☒ predavanja ☐ samostalni zadaci	☐ seminari i radionice ☐ multimedija i mreža	☒ vježbe ☐ laboratorij	☒ e-učenje ☐ mentorski rad	☐ terenska nastava ☐ ostalo	
Ishodi učenja kolegija	1. Interpretirati i razlikovati osnovne pojmove i metode inferencijalne statistike. 2. Prikupiti i obraditi kvalitativne i kvantitativne vrijednosti uzoraka i/ili populacije. 3. Izračunati i interpretirati vrijednosti t-testa i sukladnih neparametrijskih testova. 4. Izračunati i interpretirati vrijednosti pojedinih koeficijenata korelacije. 5. Protumačiti pravac regresije i povezati ga s korelacijom. 6. Odabrati primjerenu statističku metodu pri obradi podataka. 7. Objasniti i pravilno interpretirati dobivene podatke. 8. Koristiti neki od statističkih računalnih programa u obradi, analizi i tumačenju podataka.					
Ishodi učenja na razini programa kojima kolegij doprinosi	1. Prikupiti statističke i prostorne podatke. 2. Analizirati statističke i prostorne podatke.					

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



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

		3. Izraditi grafičke prikaze na temelju prikupljenih statističkih i prostornih podataka. 4. Objasniti uzročno-posljedične veze između pojedinih pojava i procesa u prostoru.			
Načini praćenja studenata	☒ pohađanje nastave	☐ priprema za nastavu	☐ domaće zadaće	☐ kontinuirana evaluacija	☐ istraživanje
	☐ praktični rad	☐ eksperimentalni rad	☐ izlaganje	☐ projekt	☐ seminar
	☐ kolokvij(i)	☒ pismeni ispit	☐ usmeni ispit	☐ ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Prisustvo na nastavi od najmanje 70 %.				
Ispitni rokovi	☒ zimski ispitni rok		☐ ljetni ispitni rok		☒ jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova	27. siječnja 2021., 8.00 h 10. veljače 2021., 8.00 h		6. rujna 2021., 8.00 h 20. rujna 2021., 8.00 h		
Opis kolegija	Kolegij je nastavak kolegija Kvantitativne metode u geografiji I u kojem su se studenti upoznali s osnovnim statističkih pojmova, deskriptivnom statistikom i značenjem statističkih metoda u geografskim istraživanjima. Kvantitativne metode II je nadgradnja i obuhvaća gradivo inferencijalne statistike, tj. parametrijskih i neparametrijskih metoda koje se mogu koristiti u geografskim istraživanjima. Uvodna predavanja se odnose na osnovne pojmove vjerojatnosti, postavljanje nul hipoteze, standardne pogreške. Potom se obrađuje testiranje razlika između dviju sredina (t-test), hi-kvadrat test, korelacije. Predavanja će biti popraćena vježbama u računalnom programu STATISTICA.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	Predavanja 1. Uvod u kolegij. Geografija i kvantitativne metode. Ponavljanje gradiva. 2. Koncepti u mjerenju. Mjere centralne tendencije, mjere varijabilnosti, mjere oblika. 3. Osnove vjerojatnosti, diskretne i kontinuirane raspodjele. 4. Normalna raspodjela. Z vrijednosti i položaj pojedinca u grupi. 5. Procjene u uzorkovanju i intervali pouzdanosti. 6. Pitanje veličina uzorka. Osnove inferencijalne statistike. Postavljanje hipoteza i moguće pogreške. Jedan uzorak razlike sredina Z ili t test. 7. Test dva nezavisna uzorka. Mann-Whitney test sume rangova. Test razlika dviju proporcija. 8. Test zavisnih parova. Mann-Whitney test rangova zavisnih parova. Testovi triju ili više razlika uzorka – uvod u analizu varijance (ANOVA). 9. Kruskal-Wallis test. Testovi kategoričkih razlika. Hi-kvadrat test. 10. Kontingencijske tablice. Kolmogorov-Smirnovljev test i drugi testovi normaliteta. 11. Korelacija – opće značajke. Pearsonov koeficijent korelacije. 12. Spearmanov koeficijent korelacije. Drugi koeficijenti korelacije. 13. Linearna regresija I. 14. Linearna regresija II. 15. Zaključna razmatranja. Ponavljanje za ispit. Vježbe 1. Ponavljanje gradiva. 2. Računanje vjerojatnosti na temelju Z-vrijednosti. 3. Određivanje intervala pouzdanosti – aritmetička sredina. 4. Određivanje intervala pouzdanosti – total, proporcija. 5. Osnove rada u Statistici. 6. Rad u Statistici (računanje testova dva nezavisna uzorka, parametrijskih i neparametrijskih). 7. Rad u Statistici (računanje testova dvaju zavisnih uzoraka, parametrijskih i neparametrijskih). 8. Rad u Statistici (računanje testova tri ili više uzoraka - ANOVA, Kruskal-Wallis test). 9. Rad u Statistici (računanje hi-kvadrat testa, Kolmogorov-Smirnovljev test, test kontingencijskih tablica). 10. Kvantitativne metode i drugi programi. 11. Osnove rada u programu R. 12. Rad u Statistici i Excelu (računanje korelacije). 13. Rad u Statistici (računanje korelacije). 14. Rad u Statistici (jednostavna linearna regresija).				



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

	15. Ponavljanje za ispit.										
Obvezna literatura	Chapman McGrew, J., Lembo, A., J., Monroe, C., B. (2009; 2014.): <i>An introduction to statistical problem solving in geography</i> , Waveland Press, Long Grove. Petz, B. (2002; 2004; 2007.): <i>Osnovne statističke metode za nematematičare</i> , Naklada Slap, Jastrebarsko. Petz, B., Kolesarić, V., Ivanec, D. (2012.): <i>Petzova statistika, Osnovne statističke metode za nematematičare</i> , Naklada Slap, Jastrebarsko.										
Dodatna literatura	Horvat J., Mijoč, J. (2014): <i>Osnove statistike</i> , Naklada Ljevak, Zagreb. <i>Key methods in geography</i> , (ur. Clifford, N., French, S., Valentine G.), Sage Publications, Los Angeles, 2010. Rogerson, P. (2001.): <i>Statistical Methods for Geography</i> , Sage Publications, Wiltshire.										
Mrežni izvori	http://www.statsoft.com/Textbook http://cran.r-project.org/										
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/zadaće	☐ kolokvij / zadaća i završni ispit	☐ seminarski rad	☐ seminarski rad i završni ispit	☒ praktični rad	☐ drugi oblici					
Način formiranja završne ocjene (%)	Ukupna ocjena se oblikuje na temelju ocjene iz pismenog ispita i računalnog ispita s tim da pismeni ispit nosi 30 % ocjene, a računalni ispit 70 % ocjene.										
Ocjenjivanje	0 – 59 %	nedovoljan (1)									
	60 – 69 %	dovoljan (2)									
	70 – 79 %	dobar (3)									
	80 – 89 %	vrlo dobar (4)									
	90 – 100 %	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 izrijeком 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 elektronskoj 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.										