

Filozofski fakultet / Sociologija (2017) / STATISTIKA U SOCIOLOGIJI

Naziv predmeta:	STATISTIKA U SOCIOLOGIJI			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
10134	Obavezan	1	5	2+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	Sociologija (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti			
Ciljevi izučavanja predmeta	Osnovni cilj je upoznavanje studenata sa metodama statističke analize i obrade podataka, osposobljenost za rješavanje zadataka i korišćenje dobijenog znanja u istraživanjima. Studenti će savladati upotrebnu Excel-a za račun i vizuelizaciju podataka, kao i dobijenih rezultata.			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da razumije pojmove uzorka, statističke analize podataka i statističkog zaključivanja. Usvojiće pojmove vezane za deskriptivnu Statistiku, osnovne elemente prebrojavanja i vjerovatnoće, razumjeće pojam slučajne promjenljive, upoznati se sa najčešće korišćenim raspodjelama slučajne promjenljive i susreće se sa tačkastom ocjenom parametara.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Biljana Stamatović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, domaći zadatak (studija slučaja), konsultacije, korišćenje Excela i Data Analysis plugin-a.			
Plan i program rada				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u Statistiku			
I nedjelja, vježbe	Uvod u statistiku. Obnavljanje elemenata računanja (procenti, razlomci, čitanje sa grafika,...)			
II nedjelja, pred.	Podaci i njihovo grupisanje (frekvencija, relativna frekvencija, kumulativna frekvencija)			
II nedjelja, vježbe	Podaci i njihovo grupisanje (frekvencija, relativna frekvencija, kumulativna frekvencija). Excel.			
III nedjelja, pred.	Deskriptivna statistika. Mjere centralne tendencije			
III nedjelja, vježbe	Mjere centralne tendencije (ručno i kroz Excel)			
IV nedjelja, pred.	Deskriptivna statistika. Mjere varijacije i oblika. Statistike.			
IV nedjelja, vježbe	Mjere varijacije i oblika. Excel.			
V nedjelja, pred.	Skupovi. Prebrojavanja.			
V nedjelja, vježbe	Skupovi. Prebrojavanja.			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum			
VI nedjelja, vježbe	Kolokvijum			
VII nedjelja, pred.	Vjerovatnoća. Zakon velikih brojeva.			
VII nedjelja, vježbe	Vjerovatnoća. Zakon velikih brojeva.			
VIII nedjelja, pred.	Slučajna promjenljiva i funkcija raspodjele. Diskretna slučajna promjenljiva.			
VIII nedjelja, vježbe	Slučajna promjenljiva i funkcija raspodjele. Diskretna slučajna promjenljiva. Očekivanje, disperzija, standardna devijacija.			
IX nedjelja, pred.	Binomna raspodjela.			
IX nedjelja, vježbe	Binomna raspodjela. Excel.			
X nedjelja, pred.	Hipergeometrijska raspodjela. Geometrijska raspodjela.			
X nedjelja, vježbe	Hipergeometrijska raspodjela. Geometrijska raspodjela. Excel.			
XI nedjelja, pred.	Puasonova raspodjela.			
XI nedjelja, vježbe	Puasonova raspodjela. Excel.			
XII nedjelja, pred.	Funkcija gustine neprekidne slučajne promjenljive. Očekivanje, disperzija, standardna devijacija. Uniformna raspodjela.			
XII nedjelja, vježbe	Funkcija gustine neprekidne slučajne promjenljive. Očekivanje, disperzija, standardna devijacija. Uniformna raspodjela.			

XIII nedjelja, pred.	Normalna raspodjela. Standardizovana normalna raspodjela. Korišćenje statističkih tablica.					
XIII nedjelja, vježbe	Normalna raspodjela. Standardizovana normalna raspodjela. Korišćenje statističkih tablica.					
XIV nedjelja, pred.	Eksponecijalna raspodjela. Tačkasta ocjena parametara.					
XIV nedjelja, vježbe	Eksponecijalna raspodjela. Tačkasta ocjena parametara.					
XV nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum.					
XV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijum.					
Opterećenje studenta	5					
Nedjeljno	U toku semestra					
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 2 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Prisustvo nastavi.					
Konsultacije	Na zahtjev studenata.					
Literatura	Boris Petz, Osnovne statističke metode za nematematičare Jay Alan Weinstein, Applying Social Statistics, 2010 Mohammed A. Shayib, Applied Statistics, 2013					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Domaći zadatak - najviše 20 bodova Kolokvijum - najviše 30 bodova Završni ispit - najviše 45 bodova Prisustvo - najviše 5 bodova Završni ispit 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 51 poen					
Posebne naznake za predmet	Nema.					
Napomena	Nema.					
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena