

Naziv kolegija: Osnove sociološke statistike 1

Nositelj kolegija: prof. dr. sc. Benjamin Čulig

Nastavnici: prof. dr. sc. Benjamin Čulig (predavanja) i doc. dr. sc. Ksenija Klasnić (predavanja i vježbe)

ECTS-bodovi: 6

Jezik: hrvatski

Trajanje: jedan semestar

Status: obvezni predmet

Oblik nastave: 3 sata predavanja, 1 sat vježbi tjedno.

Uvjeti za upis kolegija: nema

Cilj kolegija: Polaznici se upoznaju s temeljnim pojmovima statistike i statističke analize: određenje statistike, primjene statistike u društvenim znanostima, pojam varijable, osnovne statističke procedure). Uče i usvajaju osnove deskriptivne statistike i računa vjerojatnosti te njihovoj ulozi u istraživanju masovnih pojava. Putem redovitih tjednih zadataka vježbaju osnovne statističke procedure i njihovu primjenu u analizi i interpretaciji rezultata istraživanja.

Uloga kolegija u ukupnom kurikulumu:

Osnove sociološke statistike jedan je od fundamentalnih i u društvenim znanostima neizbježnih formativnih kolegija. Znanja, sposobnosti i vještine stečene u okviru kolegija nužan su ili izrazito poželjan preduvjet za nastavak obrazovanja na metodološkim kolegijima koje studenti/studentice mogu upisati na višim semestrima te daju znanstvenu podlogu za rad na drugim kolegijima u okviru cjelokupnog kurikuluma studija sociologije.

Korištene metode: Predavanja uz PowerPoint prezentaciju grafičkih i tabličnih prikaza, kao i odabranih primjera medijskih i znanstvenih istraživanja. Vježbe koje se izvode uz pomoć nastavnika, vježbe koje se izvode samostalnim radom studenata/studentica (zadace). Permanentna pismena provjera stečenih znanja.

Sadržaj kolegija – tjedni raspored rada:

Tjedan:	Predavanja	Vježbe	Zadace
1. 4P	Opće informacije o kolegiju i upoznavanje polaznika s obvezama Pojam i kratki historijat statistike; Upotrebe statistike; Mjesto statistike u znanstvenim istraživanjima; Zloupotreba i zablude vezane uz statistiku; Znanstvena i neznanstvena upotreba statistike; Odnos teorije i statističkih podataka; Osnovni pojmovi statistike masovnih pojava; Upotreba statistike u kvalitativnim i kvantitativnim istraživanjima; Etički standardi i profesionalne norme u anketnom istraživanju; Anketno istraživanje i demokratski proces	–	<i>Zadaca 1 – pronaći i komentirati primjer anketnog istraživanja objavljenog u novinama</i>
2.	Deskriptivna statistika: pojam	Analiza 1. zadace	<i>Zadaca 2 – vrste</i>

3P+1V	varijable	Primjeri varijabli	<i>varijabli</i>
3. 3P+1V	Apsolutni i relativni brojevi. Proporcije. Postoci. Kontingencijska tablica.	Računanje proporcija i postotaka	-
4. 3P+1V	Indeksi. Stope. Relativni brojevi koordinacije	Primjeri relativnih brojeva	<i>Zadaća 3: Relativni brojevi</i>
5. 3P+1V	Statistički nizovi. Distribucija frekvencija. Grafičko i tablično prikazivanje statističkih podataka	Distribucija frekvencija	<i>Zadaća 4 Grafičko prikazivanje statističkih pojava</i>
6 3P+1V	Normalna (Gaussova) distribucija. Mjere centralne tendencije. Aritmetička sredina. Ponderirana sredina. Linearna transformacija kvantitativne varijable	Računanje aritmetičke sredine	<i>Zadaća 5: računanje aritmetičke sredine</i>
7. 3P+1V	Mjere centralne tendencije (nastavak). Medijan. Mod.. Poligon kumulativnih frekvencija. Grafičko određivanje mjera centralne tendencije.	Računanje i grafičko određivanje medijana i moda	<i>Zadaća 6 računanje moda i medijana</i>
PISMENI KOLOKVIJ 1			
8. 3P+1V	Mjere disperzije.. Raspon varijacija. Aritmetička devijacija..	Računanje mjera centralne tendencije (nastavak)	-
9. 2P+2V	Pojam varijance. Računanje varijance	Računanje varijance	<i>Zadaća 7 Mjere disperzije</i>
10. 2P+2V	Standardizirana pozicija rezultata u normalnoj distribuciji. z-vrijednosti. Tablica površina ispod normalne distribucije	<i>Odabrani primjeri računanja z-vrijednosti</i>	<i>Zadaća 8 Odabrani primjeri računanja z-vrijednosti</i>
PISMENI KOLOKVIJ 2			
11. 3P+1V	Mjere asimetrije. Pearsonove mjere asimetrije. Bowleyeva mjera asimetrije	Računanje mjera asimetrije.	-
12. 3P+1V	Momenti distribucije frekvencija..Centralni i pomoćni momenti Koeficijent asimetrije.	Računanje mjera asimetrije (nastavak).	<i>Zadaća 9 Računanje mjera asimetrije</i>
13. 3P+1V	Mjere zakrivljenosti.	Računanje momenata. Računanje koeficijenta zakrivljenosti.	<i>Zadaća 10 Primjeri kompleksnih zadataka</i>

PISMENI KOLOKVIJ 3			
14. 4P	Osnovni pojmovi teorije vjerojatnosti. Slučajan događaj. Teorijska i empirijska vjerojatnost. Tipovi vjerojatnosti. Distribucije vjerojatnosti. Odabrani primjeri distribucija vjerojatnosti.	Završna studentska evaluaciji i diskusija o kolegiju	-
15. 4P	Inferencijalna statistika. Populacija i uzorak. Vrste uzoraka.	Primjeri uzoraka	<i>Zadaća 11 Primjeri populacija i uzoraka iz literature i publicistike</i>

Literatura:

A. Obvezatna

Petz, B. Osnove statistike za nematematičare. Zagreb: Šk. knjiga, 1997.

Serdar, V. i/ ili Šošić, I. Osnove statistike. Zagreb: Školska knjiga, (bilo koje izdanje).

B. Dopunska

Kolesarić, V., Petz, B. Statistički rječnik tumač statističkih pojmova. Zagreb: Naklada Slap, 1999.

Everitt, B. S. The Cambridge Dictionary of Statistics, 2nd ed., Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

Vogt, W. P. Dictionary of Statistics & Methodology, 2nd ed. London: Sage Publications, Inc., 1998.

Blalock, H., M. Social Statistics. New York : McGraw Hill, 1979.

Način polaganja ispita: Tri kolokvija tijekom semestra temeljem kojih se polaznike može osloboditi pismenog dijela ispita. Domaće zadaće koje se ocjenjuju. Pismeni i usmeni ispit na kraju semestra. U ocjenu ulaze svi navedeni elementi.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta: kvalitativna i kvantitativna evaluacija na kraju semestra.