

Filozofski fakultet / Psihologija / Osnovi statistike

Naziv predmeta:	Osnovi statistike			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
10171	Obavezan	1	6	3+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	Psihologija			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje osnovnih teorijskih znanja i vještina neophodnih za statističku analizu podataka u psihologiji. Razumijevanje osnovnih pojmova potrebnih za statističku analizu podataka. Vladanje vještinama pripreme podataka za analizu pomoću statističkih programa. Sposobnost samostalnog tumačenja jednostavnih statističkih postupaka.			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Shvati značaj statistike u psihologiji i značaj psiholoških istraživanja. 2. Shvati osnovne statističke pojmove. 3. Razlikuje neprekidna i kategorijska obilježja, kao i da pravi razliku između skala mjerenja. 4. Grupiše i analizira podatke, određuje prisustvo nestandardnih opservacija. 5. Izračuna mjere centralne tendencije i mjere varijabiliteta. 6. Shvati značaj normalne i da prepozna asimetrične raspodjele. 7. Prepozna značaj asimetričnih raspodjela u modelovanju statističkih podataka. 8. Implementira i tumači parametarske statističke testove.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Božidar V. Popović, mr Dragica Rajković			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja i vježbanja u primjeni postupaka statističke analize podataka. Konsultacije. Učenje za testove i završni ispit.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Značaj statistike u psihologiji. Osnovni statistički pojmovi. Podjela statistike.			
I nedjelja, vježbe	Statistički podaci. Osnovni pojmovi u statistici. Primjeri.			
II nedjelja, pred.	Mjerenje, nivoi mjerenja. Vrste obilježja. Populacija i uzorak, vrste uzoraka.			
II nedjelja, vježbe	Nivoi mjerenja. Primjeri kategorijskih i neprekidnih obilježja. Primjeri.			
III nedjelja, pred.	Sređivanje podataka, grupisanje, raspodjele frekvenci.			
III nedjelja, vježbe	Grupisanje podataka. Raspodjela frekvenci. Primjeri.			
IV nedjelja, pred.	Tabelarno prikazivanje podataka. Grafičko predstavljanje raspodjele frekvenci.			
IV nedjelja, vježbe	Tabeliranje podataka. Tipovi grafikona. Primjeri.			
V nedjelja, pred.	Mjere centralne tendencije, aritmetička sredina, medijana, mod.			
V nedjelja, vježbe	Mjere centralne tendencije, aritmetička sredina, medijana, mod za grupisane i negrupisane podatke. Primjeri.			
VI nedjelja, pred.	Mjere varijabiliteta, raspon, interkvartilni rang, standardna devijacija, disperzija.			
VI nedjelja, vježbe	Disperzija i standardna devijacija za grupisane i negrupisane podatke. Primjeri.			
VII nedjelja, pred.	Relativni brojevi, procenti i proporcije. Percentili i percentilni rangovi.			
VII nedjelja, vježbe	Pecentili i percentilni rangovi za grupisane i negrupisane podatke. Primjeri.			
VIII nedjelja, pred.	Normalna raspodjela i njene karakteristike. Površine pod normalnom krivom.			
VIII nedjelja, vježbe	Značaj normalne raspodjele. Z skor. Primjeri.			
IX nedjelja, pred.	Mjere asimetrije: koeficijent spljoštenosti i asimetrije. Simetrične i asimetrične raspodjele.			
IX nedjelja, vježbe	Računanje koeficijenata asimetrije i spljoštenosti i njihovo tumačenje. Primjeri.			
X nedjelja, pred.	Koeficijent korelacije. Pearsonov koeficijent korelacije.			
X nedjelja, vježbe	Pearsonov koeficijent korelacije. Primjeri.			
XI nedjelja, pred.	Biserijski koeficijent korelacije.			
XI nedjelja, vježbe	Biserijski koeficijent korelacije. Primjeri.			
XII nedjelja, pred.	Point biserijski koeficijent korelacije.			

XII nedjelja, vježbe	Point biserijski koeficijent korelacije. Primjeri.					
XIII nedjelja, pred.	Tetrahorčni i fi-koeficijent korelacije.					
XIII nedjelja, vježbe	Tetrahorčni i fi-koeficijent. Primjeri.					
XIV nedjelja, pred.	Multipla i parcijalna korelacija.					
XIV nedjelja, vježbe	Multipla i parcijalna korelacija. Primjeri.					
XV nedjelja, pred.	Zaključivanje o pouzdanosti statističkih mjera.					
XV nedjelja, vježbe	Pouzdanosti statističkih mjera. Primjeri.					
Opterećenje studenta	Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati. Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 8 sati = 16 sati . Ukupno opterećenje za predmet 6x30 = 180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita iznosi 36 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (Nastava) + 16 sati (Priprema) + 36 sata (Dopunski rad).					
Nedjeljno			U toku semestra			
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 3 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 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) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su dužni da redovno pohađaju nastavu, urade 5 domaćih zadataka i dva testa.			
Konsultacije			Nakon predavanja.			
Literatura			1. Ho, R. (2014). Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis with IBM SPSS, second edition (hbk), Chapman & Hall / CRC Press, xxiii+561 pages			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Dva testa sa 20 poena (Ukupno 40 poena) Redovno prisustvo na nastavi sa 5 poena Domaći rad 1 poen (ukupno 5 poena) Završni ispit sa 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen			
Posebne naznake za predmet			Vježbe i predavanja se dijelom izvode korišćenjem sirovih statističkih podataka kako si se studenti upoznali sa SPSS programom.			
Napomena						
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