

NASTAVNE TEME / JEDINICE

Studijski program: Sveučilišni prijediplomski studij Socijalni rad
Naziv kolegija: **Informatika i statistika**
Šifra kolegija: 31686

1. Naziv nastavne teme/jedinice: Metodologija i statistika						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Definirati pojam statistike					
Konceptualno znanje		Objasniti pojedine istraživačke metode				
Proceduralno znanje			Primjeniti odgovarajuće statističke metode		Vrednovati različite pristupe rješavanja problema	
Metakognitivno znanje						Planirati primjenu statističkih metoda u istraživanju

2. Naziv nastavne teme/jedinice: Predstavljanje podataka						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Identificirati prikupljene podatke					
Konceptualno znanje		Interpretirati prikupljene podatke na koje se primjenjuje statistička metoda				
Proceduralno znanje			Prikazati podatke u grupiranom obliku	Analizirati prikupljene podatke		Kategorizirati podatke za primjenu određenih statističkih metoda
Metakognitivno znanje						

3. Naziv nastavne teme/jedinice: Srednje vrijednosti – mjere centralne tendencije						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Navesti i opisati srednje vrijednosti					

Konceptualno znanje		Klasificirati odgovarajuće srednje vrijednosti				
Proceduralno znanje			Primjeniti statističke metode računanja srednjih vrijednosti	Analizirati rezultate odgovarajućih srednjih vrijednosti		
Metakognitivno znanje						Planirati primjenu izračuna odgovarajućih srednjih vrijednosti s obzirom na željene rezultate istraživanja

4. Naziv nastavne teme/jedinice:Nekoliko mogućih oblika raspodjele (distribucije) frekvencija						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje						
Konceptualno znanje	Interpretirati raspodjelu frekvencija	Prepoznati distribucije frekvencija				
Proceduralno znanje			Usporediti klasificirane podatke	Analizirati klasificirane podatke	Vrednovati dobivene rezultate izračuna	Pripremiti podatke prema raspodjeli frekvencija
Metakognitivno znanje						

5. Naziv nastavne teme/jedinice:Mjere raspršenja						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Definirati mjere raspršenja					
Konceptualno znanje		Objasniti podatke u odnosu na mjere raspršenja				
Proceduralno znanje			Prikazati mjere raspršenja analiziranih podataka	Analizirati dobivene rezultate te utvrditi odstupanja od centralne tendencije	Vrednovati dobivene rezultate izračuna	Kombinirati podatke za izračun mjere raspršenja
Metakognitivno znanje						

6. Naziv nastavne teme/jedinice:Položaj pojedinog rezultata u nizu ili standardizacija ili z – vrijednosti						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					

DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Identificirati standardizaciju ili z-vrijednosti					
Konceptualno znanje		Razumijeti standardizaciju ili z-vrijednosti				
Proceduralno znanje			Izračunati z-vrijednosti podataka koji se razmatraju	Analizirati dobivene vrijednosti	Vrednovati dobivene rezultate	Pripremiti podatke za izračun z-vrijednosti
Metakognitivno znanje						

7. Naziv nastavne teme/jedinice:Korelacija						Broj sati:
DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA						
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Definirati korelaciju					
Konceptualno znanje		Razumijeti pojedine metode izračuna korelacije				
Proceduralno znanje			Izračunati korelaciju između određenih pojava	Usporediti dobivene rezultate izračuna korelacije	Predvidjeti buduća kretanja na temelju izračuna korelacije	Pripremiti podatke za izračun korelacije i odabir ispravne metode
Metakognitivno znanje						

8. Naziv nastavne teme/jedinice:Prognoza iz jednog niza u drugi - linearna regresija						Broj sati:
DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA						
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje						
Konceptualno znanje	Opisati linearnu regresiju	Razumijeti svrhu izračuna linearne regresije				
Proceduralno znanje			Upotrijebiti izračun linearne regresije na prikupljenim podacima	Testirati dobivene rezultate	Argumentirati dobivene rezultate	Organizirati podatke za izračun linearne regresije
Metakognitivno znanje						

9. Naziv nastavne teme/jedinice:Vremenski nizovi						Broj sati:
DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA						
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Objasniti vremenske nizove					

Konceptualno znanje		Prikazati podatke unutar vremenskih nizova				
Proceduralno znanje			Primjeniti odgovarajuće metode za izračun podataka iz vremenskih nizova	Analizirati dobivene rezultete izračuna	Vrednovati dobivene rezultate	Kategorizirati podatke u vremenske nizove te primjeniti odgovarajuće metode za izračun
Metakognitivno znanje						

10. Naziv nastavne teme/jedinice:Populacija (mnoštvo) i uzorak						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Definirati mnoštvo i uzorak					
Konceptualno znanje		Objasniti razliku između mnoštva i uzorka				
Proceduralno znanje			Upotrijebiti odgovarajući izračun	Analizirati dobivene rezultete izračuna	Vrednovati dobivene rezultate	
Metakognitivno znanje						Planirati istraživanje koje uključuje mnoštvo i uzorak

11. Naziv nastavne teme/jedinice:Početnica za analizu varijance						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Definirati pojam varijance					
Konceptualno znanje		Objasniti primjenu varijance				
Proceduralno znanje			Izračunati varijancu na različitim vrstama podataka	Analizirati dobivene rezultete izračuna	Analizirati dobivene rezultete izračuna	Organizirati podatke za izračun varijance
Metakognitivno znanje						

12. Naziv nastavne teme/jedinice:“hi-kvadrat test” odnosno uvod u neparametrijske metode, odnosno statistika bez raspodjele”						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Navesti neparametrijske metode					

Konceptualno znanje		Opisati Hi-kvadrat test				
Proceduralno znanje			Riješiti zadatke koji uključuju hi-kvadrat test	Analizirati dobivene rezultete izračuna	Analizirati dobivene rezultete izračuna	
Metakognitivno znanje						Planirati podatke za primjenu neparametrijskih metoda

13. Naziv nastavne teme/jedinice: Informacijska revolucija						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje						
Konceptualno znanje	Objasniti pojam informacijske revolucije	Razumijeti različite vrste informacijskih revolucija			Vrednovati utjecaj razvoja informacijske tehnologije na društvene pojave	
Proceduralno znanje			Interpretirati pojedine događaje u razvoju informacijske tehnologije	Analizirati utjecaj razvoja informacijske tehnologije na razvoj društva		
Metakognitivno znanje						

14. Naziv nastavne teme/jedinice: Informacijsko društvo						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Definirati pojam informacijskog društva					
Konceptualno znanje		Razumijeti obuhvat pojma informacijskog društva i njegovih procesa	Interpretirati utjecaj razvoja informacijskog društva	Analizirati utjecaj informacijskog društva na socijalni rad		
Proceduralno znanje						
Metakognitivno znanje						Planirati istraživanje na temu razvoja informacijskog društva i informacijske tehnologije

15. Naziv nastavne teme/jedinice: Pravo i informatika						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje						

Konceptualno znanje	Opisati međuosobna prava i informatike	Razumijeti utjecaj razvoja informacijske tehnologije na pravnu struku i područje socijalnog rada				
Proceduralno znanje			Upotrijebiti stečena znanja u svrhu korištenja dostupnih informacijskih alata	Analizirati rezultate dobivene korištenjem dostupnih informacijskih alata	Vrednovati rezultate dobivene korištenjem dostupnih informacijskih alata	
Metakognitivno znanje						

16. Naziv nastavne teme/jedinice: Privatnost i zaštita osobnih podataka u digitalnom okruženju						Broj sati:
	DIMENZIJE / RAZINE KOGNITIVNOG PROCESA					
DIMENZIJE ZNANJA	Pamćenje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Stvaranje
Činjenično znanje	Definirati temeljne pojmove zaštite osobnih podataka					
Konceptualno znanje		Razumijeti osnovna načela u obradi osobnih podataka	Upotrijebiti osnovna načela na primjerima obrade osobnih podataka u socijalnom radu			
Proceduralno znanje				Analizirati prikupljene osobne podatke te njihovu klasifikaciju	Predvidjeti moguće probleme u obradi osobnoj podataka	
Metakognitivno znanje						Planirati prikupljanje osobnih podataka u skladu s zakonodavnim okvirom