

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Stručni studij	
	Naziv studijskog programa		IT	
Naziv predmeta	STATISTIKA			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+AV+LV
SIT180	II	OBAVEZNI	8 ECTS	2+1+1
Nosilac programa				
Cilj i očekivani ishodi učenja	Ciljevi predmeta su:			
	- Upoznati studente sa osnovnim pojmovima vjerovatnoće i statistike, - Razviti sposobnost primjene teorijskih principa na procjenu parametara i testiranje statističkih hipoteza, - Osposobiti studente za izvođenje i interpretaciju parametarskih i neparametarskih testova, - Uvesti studente u modeliranje linearne regresije i procjenu povezanosti između varijabli, - Omogućiti studentima korištenje softverskih alata za statističku analizu i interpretaciju rezultata.			
	Po završetku predmeta student će biti osposobljeni da:			
	- Definiraju i primjenjuju osnovne pojmove vjerovatnoće, - Prepoznaju i koriste različite vrste distribucija vjerovatnoće, - Provode deskriptivnu analizu podataka i interpretiraju rezultate, - Izvode i tumače rezultate važnijih parametarskih i neparametarskih testova, - formuliše i analiziraju linearne regresione modele, - koriste softverske alate za primjenu statističkih modela i interpretaciju izlaza analize.			
Sadržaj predmeta				
- Osnovi prebrojavanja i kombinatorike, - Definicije vjerovatnoće, uslovna vjerovatnoća, formula totalne vjerovatnoće i Bayesova formula, - Distribucije vjerovatnoće, - Deskriptivna statistika, - Procjene parametara, - Parametarski testovi: z-test, t-test, ANOVA - Neparametarski testovi; test znaka; test rangova; Mann-Whitney-Wilcoxon test; test serija, χ^2-test, Kolmogorov-Smirnov test, Kruskal-Wallisov i Friedmanov test - Model linearne regresije, Pearsonov i Spermanov koeficijent korelacije, - Inferencijalna statistička analiza modela linearne regresije, - Softverska podrška u statističkim modelima.				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	60	Način vrednovanja	Bodovi	
Seminarski/Praktični rad	40	Parcijalni ispit	40	
Priprema ispita	100	Završni ispit	40	
Ukupno	200	Seminarski rad	20	
		Ukupno	100	
Literatura				
[1] I. Šošić: Primijenjena statistika, Školska knjiga, Zagreb, 2004				
[2] F. Čunjalo, A. Alihodžić, Uvod u statistiku: teorija sa riješenim zadacima, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo, 2023				
[3] S. M. Ross, Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists, 5th Ed., Elsevier, 2014.				
Napomene				