

**Sadržaj:** Pojam i osnovna svojstva teorije vjerovatnoće: Eksperimenti, ishodi događaji. Funkcija vjerovatnoće-Definicija vjerovatnoće, Osnovni principi vjerovatnoće, uslovna vjerovatnoća, Formula potpune vjerovatnoće, Bayesova formula. Slučajne promjenjive: Diskretne slučajne promjenjive, Funkcija raspodjele slučajne promjenjive, Neprekidna slučajna promjenjiva, Raspodjela slučajnih grešaka mjerenja, Raspodjela ispravnog rada tehničkog uređaja, Matematičko očekivanje, Disperzija. Odabrani modeli diskretnih raspodjela vjerovatnoća: Binomna raspodjela, Poissonova raspodjela, Geometrijska distribucija, Hipergeometrijska raspodjela. Odabrani modeli neprekidnih raspodjela vjerovatnoća: Normalna raspodjela, Standardna normalna raspdjela, Ostali momenti slučajne promjenjive. Uvod u statistiku, Deskriptivna statistika: Vrste varijabli, Metode opisivanja varijabli, Neke numeričke karakteristike varijabli. Deskriptivna statistika. Statistički model: Problem proporcije, Jednostavna linearna regresija. Procjena parametra, Procjena parametra pouzdanim intervalom. Testiranje statističkih hipoteza.