

Ciljevi: Teorija skupova predstavlja osnovu Matematike: svi matematički koncepti sadrže u sebi primitivne pojmove skupa i elementa. Ali teorija skupova je takođe i dio matematike, jednako kao algebra, geometrija i sl., sa svojim osnovnim pojmovima, rezultatima i otvorenim pitanjima. Osnovni ciljevi ovog kursa jesu dati generalni uvod u oba aspekta, sa naglaskom na filozofsku problematiku koja leži između njih. Prvi dio kursa je fokusiran na istorijski i filozofski aspekt potrebe za zasnivanjem teorije skupova kao teorije, kao i na samo aksiomatsko zasnivanje teorije skupova. Drugi dio se odnosi na formiranje novih objekata iz date aksiomatski zasnovane teorije, a koji su specifični i bitni u svim ostalim matematičkim teorijama. Tu prije svega spadaju operacije sa skupovima, relacije i funkcije, pojmovi konačnih i beskonačnih skupova i na kraju kardinalni broj skupa. Dakle, cilj je sve ove pojmove strogo uvesti i obraditi i prihvatiti njihove osnovne karakteristike.