

## V S E B I N A

MOS 02 B05

B10

Delo obravnava matematično logiko. Osrednjo vlogo ima povezava med sintakso in semantiko. Razdeljeno je na štiri poglavja.

Prvo poglavje uvaja osnovne pojme sintakse predikatnega in izjavnega računa ( formula, izjava, aksiom, dokaz, izpeljava ). Glavni rezultat tega poglavja je izrek o dedukciji.

Drugo poglavje obravnava semantiko. Tu nastopajo pojmi pravilnosti, veljavnosti, modela itd.

V tretjem poglavju so navedeni dokazi izrekov o veljavnosti in popolnosti za izjavni in predikatni račun. Osnovni rezultat je tu izrek o popolnosti predikatnega računa. ( Gödel 1930 ).

V četrtem poglavju je podana posplošitev izreka o popolnosti na predikatni račun z enakostjo in nato še na račun s funkcijami. Obravnavane so tudi nekatere posledice izreka o popolnosti: Skolem - Löwenheimov izrek o števnih modelih, izrek o kompaktnosti in Skolemov izrek o nestandardnih modelih teorije števil.

## L I T E R A T U R A

- Kleene, Introduction to Metamathematics, 1952
- Kleene, Mathematical Logic, 1967
- Matematična teorija logičnega izpeljevanja  
( zbornik prevodov v ruščini ), 1967
- Mendelson, Introduction to Mathematical Logic, 1964
- Prešić, Elementi matematičke logike, 1968
- Prijatelj, Uvod v matematično logiko, 1960
- Prijatelj, Matematične strukture I, 1964
- Robbin, Mathematical Logic, 1969
- Rogers, Mathematical Logic and Formalized Theories, 1971
- Rosser, Turquette, Many-valued Logics, 1958
- Rosser, Logic for Mathematicians, 1953
- Suppes, Introduction to Logic, 1957