1. Kategorije, funktori.

2. Lančasti komleksi. Kategorija l.k. Homologija l.k.

3. Tačni nizovi, dugi tačan niz, kratki tačan niz, homološka algebra.

4. Cik-cak lema, 5-lema, lema o cepanju.

5. Simplicijalna homologija. Primeri.

6. Singularna homologija. Primeri.

7. Homotopske grupe. Preslikavanja medju sferama.

8. CW kompleksi. Ćelijska (celularna) homologija.

9. Celularna preslikavanja. Celularna aproksimacija. Kategorija CW kompleksa. Primeri!

10. Relativna homologija. Majer-Vietorisov niz.

11. Aksiome homologije. Jedinstvenost homologije. Generalisane teorije.

12. Algebarske operacije: Hom, tenzorski proizvod.

13. Tor.

14. Ext.

15. Homologija sa koeficijentima. Teorema o univerzalnim koeficijentima. Kinetova teorema.

16. Kohomologija. Kohomologija sa koeficijentima. Teorema o univerzalnim koeficijentima.

17. Cup-proizvod. Primeri izračunavanja kohomološkog prstena.

Za sva pitanja važi da se mogu tražiti dokazi rađeni na času i primeri.