

Program wykładu podstawowego dla studentów doktoranckich.

Topologia algebraiczna

Andreas Zastrow

(semestr zimowy - 30 godzin)

1. Wyższe grupy homotopii.
2. CW-kompleksy.
3. Funktory homologii, homologie singularne.
4. Twierdzenia o homotopijnej niezmienniczości
5. Związek między π_1 a H_1
6. Homologie relatywne, ciąg dokładny homologii.
7. Twierdzenie o wycinaniu, zastosowania do sfer.
8. Ciąg Mayera-Vietorisa.
9. Informacja o kohomologiach.

Literatura:

1. M.J. Greenberg, *Wykłady z topologii algebraicznej*, PWN Warszawa 1980
2. R. Duda, *Wprowadzenie do topologii II*, PWN Warszawa 1986
3. E.H. Spanier, *Topologia algebraiczna*, PWN Warszawa 1972
4. A. Hatcher, *Algebraic topology*, Cambridge Univ.Press

<http://www.math.cornell.edu/~hatcher>