

Topologia algebraiczna I
Cele kształcenia
poznanie zaawansowanych konstrukcji matematycznych w dziedzinie topologii algebraicznej, nabycie umiejętności stosowania metod algebraicznych w topologii (ewentualne przygotowanie do pisania pracy magisterskiej i pracy naukowej)
Treści programowe
<ul style="list-style-type: none"> • Wyższe grupy homotopii. • CW-kompleksy. • Funktory homologii homologie singularne. • Twierdzenia o homotopijnej niezmienniczości • Związek między grupą podstawowa i pierwsza grupą homologii singularnych. • Homologie relatywne, ciąg dokładny homologii. • Twierdzenie o wycinaniu, zastosowania do sfer.
Wykaz literatury
<ul style="list-style-type: none"> • M. J. Greenberg, Wykłady z topologii algebraicznej, PWN Warszawa 1980 • R. Duda, Wprowadzenie do topologii II, PWN Warszawa 1986 • E. H. Spanier, Topologia algebraiczna, PWN Warszawa 1972 • A. Hatcher, Algebraic topology, Cambridge Univ. Press http://www.math.cornell.edu/~hatcher