

Elementy teorii przestrzeni metrycznych

Wymagania wstępne: (oprócz podstawowych kursów ze studiów I stopnia) brak

Formuła nauczania: wykład 30 godzin, ćwiczenia 30 godzin

Metoda oceny/forma zaliczenia przedmiotu: egzamin ustny

Język wykładowy: polski

Prowadzący: Piotr Niemiec

Treści kształcenia:

Twierdzenie Ławrientiewa. Zupełność a zbiory typu G-delta. Przestrzeń podzbiorów domkniętych z metryką Hausdorffa. Twierdzenia Mazurkiewicza-Moore'a i Hahna-Mazurkiewicza. Twierdzenie A.H. Stone'a o parazwartości przestrzeni metrycznych. Twierdzenie Dugundjiego o przedłużaniu. Informacje o absolutnych retraktach otoczeniowych (bez dowodów).

Zalecana literatura:

1. R. Engelking, *Topologia Ogólna* (BM 47), PWN, Warszawa 1976.
2. R. Engelking, K. Sieklucki, *Geometria i Topologia* (BM 53-54), PWN, Warszawa 1980.
3. R. Duda, *Wprowadzenie do Topologii* (BM 61), PWN, Warszawa 1986.
4. R. Engelking, *Teoria Wymiaru* (BM 51), PWN, Warszawa 1981.