

Topologia ogólna

Wymagania wstępne: podstawowe kursy ze studiów I stopnia

Formuła nauczania: wykład 30 godzin, ćwiczenia 30 godzin

Metoda oceny/forma zaliczenia przedmiotu: egzamin ustny

Język wykładowy: polski lub angielski

Prowadzący: Marcin Kulczycki

Treści kształcenia:

Dowód twierdzenia Tichonowa. Dowód twierdzenia Jordana o rozciniu. Inne twierdzenia o rozciniu (tw. Janiszewskiego, ogólne twierdzenie o rozciniu). Metryzowalność (twierdzenie Smirnowa i Nagaty-Smirnowa). Twierdzenie Arzeli-Ascoliego. Ciągi Moore'a-Smitha. Przestrzenie jednostajne i przestrzenie z bliskością. Wstęp do teorii wymiaru topologicznego (mały i duży wymiar indukcyjny, wymiar pokryciowy).

Zalecana literatura:

1. R. Engelking, *Topologia ogólna*.
2. R. Engelking, *Teoria wymiaru*.
3. J. Munkres, *Topology*.