

<b>TOPOLOGIA II</b>
<b>Cele kształcenia</b>
doskonalenie umiejętności dowodzenia, opanowanie materiału, przygotowanie do wykładu „Topologia algebraiczna” oraz ewentualnego pisanie pracy magisterskiej z topologii
<b>Treści programowe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawowe pojęcia topologiczne (przestrzeń topologiczna, baza, podbaza, zbiory domknięte, ciągi uogólnione, przekształcenia, homeomorfizmy i niezmienniki topologiczne, aksjomaty oddzielania, lemat Urysohna, twierdzenie Tietze - Urysohna).</li> <li>• Operacje na przestrzeniach (podprzestrzeń, suma rozłączna, produkt kartezjański, przestrzeń ilorazowa).</li> <li>• Zwartość (lokalna zwartość, rozszerzenia zwarte, twierdzenie Tichonowa, parazwartość).</li> <li>• Przestrzenie metryzowalne, twierdzenie metryzacyjne Urysohna.</li> <li>• Spójność (przestrzenie spójne, niespójne, lokalnie spójne, składowe).</li> <li>• Przestrzenie funkcyjne (zbieżność punktowa, jednostajna, topologia zwarto-otwarta).</li> <li>• Homotopie, grupa podstawowa.</li> <li>• Nakrycia, twierdzenia o podnoszeniu.</li> </ul>
<b>Wykaz literatury</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• R. Duda, Wprowadzenie do topologii, część I, PWN Warszawa, 1986</li> <li>• R. Engelking, Topologia ogólna, PWN Warszawa, 1989</li> <li>• M.J. Greenberg, Wykłady z topologii algebraicznej, PWN Warszawa 1980</li> <li>• E. Dudek, Zbiór zadań do wykładu fakultatywnego "Topologia II", praca mgr UG, skrypt kserograficzny</li> </ul>