

<b>Funkcje rzeczywiste</b>
<b>Cele kształcenia</b>
zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami rozważanymi w teorii funkcji rzeczywistych (funkcji, których przeciwdziedziną jest zbiór liczb rzeczywistych)
<b>Treści programowe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oscylacja funkcji. Zbiory punktów ciągłości funkcji rzeczywistych. Funkcje punktowo nieciągłe.</li> <li>• Funkcje półciągłe z dołu (z góry). Funkcje pierwszej klasy Baire'a (warunki równoważne).</li> <li>• Zbiory borelowskie. Funkcje borelowsko mierzalne. Klasyfikacje Baire'a i Borela.</li> <li>• Własność Darboux w pierwszej klasie Baire'a (warunki równoważne).</li> <li>• Wahanie funkcji. Funkcje o wahanu skończonym. Funkcje absolutnie ciągłe.</li> </ul>
<b>Wykaz literatury</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S. Łojasiewicz, Wstęp do teorii funkcji rzeczywistych, PWN 1973</li> <li>• R. Sikorski, Funkcje rzeczywiste, PWN 1958</li> <li>• R. Kannan, C.K. Krueger, Advanced analysis on the real line, Springer 1996</li> </ul>