

<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>Wymagania</b>	
	Zaliczony kurs analizy matematycznej i wstępu do matematyki.
<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 wahanii 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 Warszawa 1973</li><li>• R. Sikorski, Funkcje rzeczywiste, PWN Warszawa 1958</li><li>• R. Kannan, C.K. Krueger, Advanced analysis on the real line, Springer 1996</li></ul>