

<b>ANALIZA DANYCH W UBEZPIECZENIACH MAJĄTKOWYCH</b>
<b>Cele kształcenia</b>
zapoznanie uczestników z modelami ubezpieczeń majątkowych
<b>Wymagania</b>
Posiadanie wiedzy na poziomie analizy matematycznej I, rachunku prawdopodobieństwa oraz znajomość podstaw z procesów stochastycznych.
<b>Treści programowe</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Model ryzyka indywidualnego.</li><li>• Metody wyznaczania rozkładu łącznej wartości szkód z portfela ryzyk.</li><li>• Sploty rozkładów.</li><li>• Funkcje tworzące prawdopodobieństwa, funkcje tworzące momenty, funkcje tworzące kumulanty.</li><li>• Aproksymacje rozkładu łącznej wartości szkód rozkładem normalnym i przesuniętym rozkładem gamma.</li><li>• Model ryzyka kolektywnego. Rozkłady złożone. Wzór rekurencyjny Panjera.</li><li>• Proces ryzyka z czasem dyskretnym i ciągłym.</li><li>• Prawdopodobieństwo ruiny.</li><li>• Nierówność Lundberga i Cramera-Lundberga.</li><li>• Modele reasekuracji.</li></ul>
<b>Wykaz literatury</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• W. Otto, Ubezpieczenia majątkowe. Teoria ryzyka, WNT 2004</li><li>• R. Kaas, M. Goovaerts, J. Dhaene, M. Denuit, Modern actuarial risk theory: using R, Springer 2008</li><li>• E. Straub, Non-life Insurance Mathematics, Springer 1997</li></ul>