

ANALIZA INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH	
Cele kształcenia	
	zapoznanie studentów z rzeczywistymi stopami i instrumentami występującymi na rynkach finansowych oraz zagadnieniami dotyczącymi pomiaru ryzyka
Wymagania	
	Znajomość podstaw analizy i rachunku prawdopodobieństwa.
Treści programowe	
	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza stóp procentowych na przykładzie referencyjnych stóp rynku międzybankowego WIBOR, LIBOR, EURLIBOR. • Raty kredytów o zmiennej stopie procentowej opartej na stopach referencyjnych. • Wybrane struktury terminowe stóp procentowych. • Podstawowe instrumenty dłużne w tym obligacje – cena czysta, brudna obligacji, duration, modified duration, convexity na przykładach z rynku. • Konstrukcja krzywych rentowności powstałych w oparciu o instrumenty bez ryzyka oraz stopy referencyjne. • Przegląd kontraktów terminowych - kontrakty FRA, IRS, • Opcje – europejskie, amerykańskie, barierowe, knock-in-and-up (model CRR i model Blacka-Scholesa, wskaźniki greckie). • Wybrane zagadnienia dotyczące oceny ryzyka w tym VaR.
Wykaz literatury	
	<ul style="list-style-type: none"> • Rynki kapitałowe. Matematyka finansowa I, P. Jaworski, K. M. Jaworska, wersja internetowa wykładu: http://mst.mimuw.edu.pl/lecture.php?lecture=rka • Modelowanie matematyczne w finansach i ubezpieczeniach, P. Jaworski, J. Micał, Poltext, Warszawa 2005 • Inżynieria finansowa, R. Weron, WNT, Warszawa • Options Futures and others Derivatives, J. C. Hull, Prentice Hall International, London