

Nazwa przedmiotu:	ANALIZA FINANSOWYCH SZEREGÓW CZASOWYCH			
Forma: Wykład	Godzin: 15 Semestr: 9 Rok: V	Forma zaliczenie: zal. na ocenę	ECTS 8	
Wydział: ZIF	Kierunek: Finanse i Bankowość	Tryb: stacjonarny Rodzaj: magisterskie		
Specjalność: Analityk finansowy. i zarządzanie ryzykiem				
Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa katedry	e-mail	telefon	Pok/bud
dr	Krzysztof Piontek	krzysztof.piontek@ue.wroc.pl	3680-401	708Z

1. Wymagania wstępne

Podstawy nauki o finansach, Rynek kapitałowy i pieniężny, Statystyka, Ekonometria

2. Program przedmiotu

procesy stochastyczne, szeregi i rozkłady stóp zwrotu, modele stacjonarnych i niestacjonarnych procesów stochastycznych (ARMA, ARIMA), modele warunkowej wariancji (ARCH i ARCH), estymacja, testowanie efektów, modele regresyjne dla niezintegrowanych szeregów czasowych, modele wektorowo-autoregresyjne (VAR i VARMA), testowanie przyczynowości w sensie Grangera, kointegracja, rozkłady jedno- i wielowymiarowe na rynkach finansowych, problemy zdarzeń nietypowych: estymacja ogona rozkładu, estymacja zależności: klasyczne miary zależności, modelowanie powiązań, przykłady empiryczne z polskiego rynku.

3. Metodyka zajęć

wykład – prezentacja teorii wraz ze wskazaniem zastosowań w finansach

4. Cel dydaktyczny przedmiotu

wiedza: szeroki przegląd zagadnień związanych z ekonometryczno-statystycznym modelowaniem finansowych szeregów czasowych wraz z obszarem zastosowań w finansach

umiejętności: komputerowe modelowanie rzeczywistych finansowych szeregów czasowych

Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

Osińska M., Ekonometria finansowa. PWE, Warszawa, 2006
 Rvey Tsay, Analysis of Financial Time Series, Wiley and Sons, Chicago, 2002
 Milo W., Szeregi czasowe. PWE, Warszawa, 1990
 publikacje: www.kpiontek.ue.wroc.pl

Wykaz literatury uzupełniającej (do 4 pozycji)

Mills T., Econometric modeling of financial time series, Cambridge University Press, Cambridge, 1994
 Piontek K., Modelowanie i prognozowanie zmienności instrumentów finansowych, AE Wrocław, 2002 (dokt.)
 Czekala M., Statystyki pozycyjne w modelowaniu ekonometrycznym. Wrocław, 2001
 Brzeszczyński J., Kelm R., Ekonometryczne modele rynków finansowych., WIG-Press, 2002