

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Sylabus studiów podyplomowych



Wydział: Informatyki i Gospodarki Elektronicznej

Katedra: Statystyki

Rok akademicki: 2015/2016

Studia Podyplomowe: **Zaawansowane techniki analityczne w biznesie. Studia podyplomowe pod patronatem SAS Institute**

Przedmiot	<i>Badanie dynamiki zjawisk ekonomicznych w systemie SAS</i>
Forma zajęć (W/C)	W/C
Wymiar godzinowy	W8/C10
Język wykładowy	polski
Liczba punktów ECTS	6
Forma zaliczenia	Egzamin
Prowadzący	Tomasz Klimanek, Aleksandra Witkowska, Marcin Szymkowiak
Cele kształcenia	C1 - Poznanie metod badania dynamiki zjawisk ekonomicznych C2 - Nabycie umiejętności wykonywania analiz szeregów czasowych z wykorzystaniem pakietu SAS C3- Nabycie umiejętności interpretacji wyników analiz i ich prezentacji

Efekty kształcenia

Wiedza	W1- Zna metody indeksowe stosowane w analizie szeregów czasowych
	W2 - Zna metody składnikowej analizy szeregów czasowych
	W3 - Zna możliwości wykorzystania pakietu SAS do analizy szeregów czasowych
Umiejętności	U1- Potrafi właściwie dobrać metody do analizy szeregu czasowego
	U2 - Potrafi korzystać z pakietu SAS analizując szereg czasowy
	U3 - Umie przeprowadzić analizę szeregu czasowego za pomocą poznanych metod i interpretować uzyskane wyniki
Kompetencje społeczne	K1- Jest świadomy przydatności poznanych metod do badania dynamiki zjawisk społeczno-gospodarczych
	K2 - Potrafi samodzielnie uzupełniać wiedzę z zakresu badania dynamiki
	K3 - Potrafi przeprowadzić samodzielnie analizę z zakresu dynamiki z wykorzystaniem pakietu SAS

Lp.	Treści programowe	Cele kształcenia*	Efekty kształcenia*
1.	Wprowadzenie do analizy szeregów czasowych, składniki szeregu czasowego, dekompozycja szeregu czasowego	C1	W2, U1, K1
2.	Modele szeregów czasowych, analiza tendencji rozwojowej i sezonowości	C1, C3	W2, U1, K1
3.	Metoda indeksowa	C1	W1, U1, K1
4.	Przygotowanie szeregu czasowego do dalszej analizy, wstępna analiza danych, graficzna prezentacja danych	C2, C3	W3, U2
5.	Modele adaptacyjne w analizie szeregów czasowych: - średnie ruchome - wyrównywanie wykładnicze	C2, C3	W2, W3, U2, U3, K3
6.	Funkcja trendu, analiza stacjonarności i niestacjonarności	C1, C2, C3	W2, W3, U2, U3, K3
7.	Modele ARIMA, sezonowe modele ARIMA	C2, C3	W2, W3, U1, U2, U3, K3
8.	Zastosowanie indeksów dynamiki w analizie szeregów czasowych	C1, C2	W1, W3, U1, U2, U3
9.	Wnioskowanie statystyczne w analizie szeregów czasowych	C1, C2	W2, W3, U2, U3, K3

Literatura

Obowiązkowa:

1. Paradysz, J. (red), 2000, Statystyka, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań.
2. Sobczyk, M., 2010, Statystyka opisowa, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa.
3. Józwiak, J., Podgórski, J., 2006, Statystyka od podstaw, PWE, Warszawa.

Zalecana:

1. Aczel, A. D., 2000, Statystyka w zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Wymagania wstępne:

Znajomość matematyki oraz podstawowych narzędzi informatycznych.

Metody nauczania:

Wykłady z prezentacjami multimedialnymi, analiza wybranych sytuacji badawczych z wykorzystaniem SAS, dyskusje nt. doboru metod badawczych oraz wspólnie z prowadzącym interpretacja wyników

Praca indywidualna słuchacza:

Praca z wykorzystaniem materiałów zamieszczanych na moodle, studia literaturowe

Sposób zaliczania:

Egzamin

Sposób sprawdzania efektów kształcenia:

Sprawdzalne efekty kształcenia	Metody sprawdzenia		
	Egzamin pisemny/ustny**	Projekt grupowy/indywidualny**	Inne kryterium** (aktywność)
W1			X
W2			X
W3			X
U1		X	
U2		X	
U3		X	
K1			X
K2			X
K3		X	

Autor sylabusa: Marcin Szymkowiak

Data opracowania: 08.05.2014

*wstaw symbol celu (C) lub efektów kształcenia (K)

**wstaw X odpowiadający efektom kształcenia (W1,U1,K1)