

SYLABUS PRZEDMIOTU W SZKOLE DOKTORSKIEJ

Tytuł	Ekonometria Zaawansowana
Tytuł w jęz. ang.	Advanced Econometrics

Status przedmiotu	obowiązkowy dla: <i>ogólny SzD</i>
	do wyboru dla:

Autor/autorzy sylabusa:	Zespół :	koordynator: dr hab. Michał Rubaszek, prof. SGH
		członek zespołu: dr Katarzyna Bech-Wysocka
		członek zespołu

Sygnatura przedmiotu 315010-0975

Część A

1. Syntetyczna charakterystyka przedmiotu (główne hasła – około 400 znaków):

Celem przedmiotu jest nauczenie studentów (i.) posługiwania się narzędziami ekonometrycznymi do oceny zależności zachodzących między zmiennymi ekonomicznymi, (ii.) wykorzystania modeli szeregów czasowych w analizie dynamicznej reakcji systemu ekonomicznego na zaburzenia strukturalne, (iii.) wykorzystania modeli szeregów czasowych w prognozowaniu makroekonomicznym, (iv.) umiejętności oceny jakości prognoz ekonomicznych, (v.) umiejętności pracy z zaawansowanymi pakietami oprogramowania ekonometrycznego (np. program R) oraz (vi.) umiejętności przeprowadzenia ekonometrycznego projektu badawczego.

2. Słowa kluczowe (3 – 6 słów):

Regresja liniowa; endogeniczność; dane panelowe; modele szeregów czasowych; symulacje makroekonomiczne; prognozowanie.

Część B

Przedmiotowe efekty uczenia się

Powiązanie z efektami uczenia się dla SzD

Wiedza (liczba efektów od 2 do 5)

W.1	Studenci znają metody estymacji parametrów oraz weryfikacji jakości ekonometrycznego modelu regresji liniowej	W_4
-----	--	-----

W.2	Studenci wiedzą jak oszacować model ekonometryczny w oparciu o dane panelowe	W_4
W.3	Studenci znają metody analizy ekonomicznej z wykorzystaniem modeli wektorowej autoregresji	W_4
W.4	Studenci wiedzą jak przeprowadzić badanie polegające na porównaniu jakości prognozy ekonomicznej	W_2
Umiejętności (liczba efektów od 2 do 5)		
U.1	Studenci potrafią oszacować parametry oraz zweryfikować jakość modelu regresji liniowej	U_1; U_2
U.2	Studenci potrafią oszacować parametry modelu danych panelowych	U_1; U_2
U.3	Studenci potrafią przeprowadzić symulacje z wykorzystaniem modeli wektorowej autoregresji	U_1; U_2
U.4.	Studenci potrafią dokonać ewaluacji prognozy ekonomicznej	U_1; U_2
U.5.	Studenci potrafią przeprowadzić autorskie badanie ekonometryczne oraz przedstawić wyniki w formie wystąpienia publicznego	U_1; U_5
Kompetencje społeczne (liczba efektów od 1 do 3)		
K.1	Krytycznie ocenić wyniki badań prowadzonych z wykorzystaniem modeli ekonometrycznych	K_1
K.2	Lepsze zrozumienie roli nauk ekonomicznych dla społeczeństwa	K_3

Część C

Semestralny plan zajęć:

1. Metoda najmniejszych kwadratów
2. Metoda momentów / metoda zmiennych instrumentalnych
3. Modele danych panelowych
4. Modele nieparametryczne
5. Zastosowanie. Prezentacja projektów empirycznych
6. Funkcja reakcji na impuls
7. Modele VAR (IRF, FEVD, dekompozycja historyczna)
8. Bayesowskie modele VAR (BVAR)
9. Prognoza ekonometryczna
10. Zastosowanie. Prezentacja projektów empirycznych

Literatura podstawowa (jeśli wybrane fragmenty publikacji zwartych, to wskazane podanie rozdziałów, ew. stron):

1. Prezentacje autorskie
2. R.C. Hill, W.E. Griffiths, G.C. Lim, 2012. Principles of Econometrics, Wiley

3. W.H.Greene, 2006. *Econometric Analysis*, Prentice-Hall.
 4. Alistair Dieppe, Romain Legrand and Björn van Roye, 2016. *The BEAR toolbox*, ECB WP 1934

Literatura uzupełniająca (jeśli wybrane fragmenty publikacji zwartych, to wskazane podanie rozdziałów, ew. stron):

1. Ca' Zorzi M., Kolasa M., Rubaszek M., 2017. Exchange rate forecasting with DSGE models, *Journal of International Economics* 107: 127-146

Część D

Forma zajęć:	Wymiar zajęć w godz.:
Ogółem godzin <i>w tym:</i>	60
Laboratorium komputerowe	60
Elementy oceny końcowej (ogółem 100%), w tym:	
Prezentacje projektów badawczych	100 %
Liczba punktów ECTS	7

Część E

Metody dydaktyczne (nauczania) stosowane przez prowadzącego:

- M.1. wykład tradycyjny
- M.2. wykład z wykorzystaniem technik multimedialnych
- M.5. laboratorium komputerowe
- M.12. praca w grupach (*grupowe rozwiązywanie przykładów*)
- M.13. prezentacja referatów
- M.16. ćwiczenia z wykorzystaniem oprogramowania i sprzętu komputerowego

Część F

Metody weryfikacji (sprawdziany) osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia

(wybór z poniższej listy)

- W.7. projekt
- W.8. prezentacja