



Ekonometria zaawansowana Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Szkola Doktorska	Cykl dydaktyczny 2019/2020
Specjalność -	Kod przedmiotu UEPSDS.640.13125.19
Jednostka organizacyjna UEP	Język wykładowy Polski
Poziom kształcenia III stopień	Obligatoryjność Do wyboru
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Blok 0
Profil kształcenia ogólnoakademicki	
Osoba odpowiedzialna za treść sylabusu	Agata Kliber

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2
	Forma prowadzenia i godziny zajęć • Uczestnictwo w ćwiczeniach: 30	

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Poznanie zaawansowanych metod ekonometrycznych
C2	Poszerzenie wiedzy w zakresie możliwości formułowania hipotez o prawidłowościach ekonomicznych i metod ich weryfikacji
C3	Zdobycie doświadczenia w zakresie zastosowania programu R do badań ilościowych
C4	Doskonalenie umiejętności poprawnego przygotowania i prezentacji wyników analiz ekonometrycznych.

Wymagania wstępne

Podstawy ekonometrii, rachunek prawdopodobieństwa, statystyka matematyczna, podstawy programowania w dowolnym języku

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy			
W1	zna i rozumie możliwości wykorzystania modeli ekonometrycznych do analizy zjawisk ekonomicznych i ich prognozowania (w tym, zna ograniczenia tych modeli)	K3_W02, K3_W03	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań
W2	zna i rozumie metody oceny jakości konstruowanych modeli oraz metody wnioskowania o szacowanych parametrach	K3_W02	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie
W3	zna i rozumie wykorzystanie narzędzi informatycznych do obliczeń ilościowych	K3_W02, K3_W03	Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań
Umiejętności			
U1	Potrafi oszacować modele ekonometryczne stosując dostępne oprogramowanie komputerowe i oceniać ich jakość	K3_U01, K3_U02, K3_U04	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań
U2	Potrafi wykorzystać skonstruowany model do prognozowania	K3_U01, K3_U02, K3_U03, K3_U04, K3_U05	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań
U3	Potrafi poprawnie interpretować i zaprezentować otrzymane wyniki	K3_U01, K3_U02, K3_U03, K3_U04, K3_U05	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań
Kompetencji społecznych			
K1	Jest gotów do radzenia sobie z możliwościami i ograniczeniami związanymi z metodami ekonometrycznymi	K3_K01, K3_K03	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań
K2	Jest gotów do pracy przy realizacji projektów ekonometrycznych	K3_K02, K3_K03	Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań

K3	Jest gotów do wskazania podstawowej i zaawansowanej literatury ekonometrycznej i źródła nowych prac z tego zakresu	K3_K01	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupy / praca w grupie
----	--	--------	--

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele kształcenia dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do języka R	C3	W3, K2
2.	Ocena podstawowych własności szeregów czasowych (w szczególności testowanie stacjonarności).	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K3
3.	Modele stacjonarnych szeregów czasowych (ARMA, VAR, SVAR)	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
4.	Analiza kointegracyjna i model korekty błędem	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
5.	Dwumianowe modele dyskretnego wyboru	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
6.	Modele regresji dla danych licznikowych (models of count data)	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
7.	Uporządkowane modele wyboru dyskretnego.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
8.	Wielomianowe nieuporządkowane modele wyboru dyskretnego	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
9.	Statyczne modele panelowe.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
10.	Dynamiczne modele panelowe	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
11.	Bootstrap - wprowadzenie	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
12.	Modele STAR and SETAR	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
13.	Metody semiparametryczne (estymacja jądrowa)	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3

Literatura

Obowiązkowa

1. Croissant Y., Millo G., Panel Data Econometrics with R, Wiley 2018.
2. Cameron A. C., Trivedi P. K., Microeconometrics. Methods and Applications, Cambridge University Press, 2005
3. Greene W.H., Econometric Analysis, Prentice Hall, 2002.
4. Gruszczński M. (red.), Mikroekonometria. Modele i metody analizy danych indywidualnych, Wolter Kluwer, 2006.
5. Osińska M. (red.), Ekonometria współczesna, Dom Organizatora, 2007.

Zalecana

1. Chernick M.R., LaBudde R.A. An introduction to bootstrap methods with applications to R, Wiley, 2014.
2. Kleiber C, Zeileis A., Applied Econometrics with R, Springer, 2008.
3. Welfe A., Ekonometria, PWE, 2017.
4. Millo, G. (2017) Robust standard error estimators for panel models: A unifying approach. Journal of Statistical Software, 82(3), 1-27. doi:10.18637/jss.v082.i03
5. Moundigbaye, M., Rea, W. S., Reed, R. W. (2018) Which panel data estimator should I use?: A corrigendum and extension. Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal, 12(2018-4). <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2018-4>.
6. Schennach, S.M. (2018) Long memory via networking, Econometrica 86(6), 2221-2248.

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne

Metody nauczania	Sposób zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
Ćwiczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań	Udział w zajęciach, przygotowanie projektu

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przeprowadzenie badań empirycznych	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1.0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 40	ECTS 1.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
K3_K01	jest gotów do krytycznej analizy dorobku naukowego w ramach danej dyscypliny naukowej, w tym swojego wkładu w jej rozwój
K3_K02	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych badacza, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
K3_K03	jest gotów do podtrzymywania i rozwijania etosu środowisk badawczych, w tym: prowadzenia badań w sposób niezależny i respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej, z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej
K3_U01	potrafi wykorzystać wiedzę do twórczego zidentyfikowania, formułowania i innowacyjnego rozwiązania problemów naukowych, a w szczególności: zdefiniować cel i przedmiot badań, sformułować hipotezę, rozwijać metody i narzędzia badawcze i je twórczo stosować, interpretować i wnioskować na podstawie wyników badań naukowych
K3_U02	potrafi krytycznie analizować i oceniać wyniki badań naukowych i ich wkład w rozwój nauki
K3_U03	potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w środowisku międzynarodowym i upowszechniać wyniki działalności naukowej
K3_U04	potrafi samodzielnie zdobywać i poszerzać wiedzę oraz umiejętności, planować własny rozwój naukowy oraz inspirować i organizować rozwój innych osób
K3_U05	potrafi planować zajęcia lub grupy zajęć z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi
K3_W02	zna i rozumie metodologię prowadzenia badań naukowych w stopniu pozwalającym na formułowanie i rozwiązywanie problemów badawczych za pomocą metod i narzędzi badawczych właściwych dla danej dyscypliny naukowej
K3_W03	zna i rozumie główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych, w których odbywa się kształcenie