

Nazwa przedmiotu	Modelowanie danych panelowych
Kod przedmiotu	2400-M1iiEMDP
Profil studiów	ogólnoakademicki
Stopień studiów	drugi
Kierunek studiów	Informatyka i Ekonometria
Specjalność (jeśli dotyczy)	-
Forma studiów	studia stacjonarne oraz niestacjonarne wieczorowe
Rok studiów	I oraz II
Semestr	letni
Liczba godzin	30
Forma/typ zajęć	konwersatorium
Punkty ECTS	4
Rodzaj przedmiotu (przedmiot obowiązkowy / kierunkowy do wyboru / fakultatywny / seminarium)	kierunkowy do wyboru
Sposób realizacji przedmiotu (stacjonarny / zdalny / kurs internetowy / kurs realizowany metodą blended learning)	stacjonarny
Język wykładowy	polski
Wymagania formalne	brak
Założenia wstępne	Znajomość zagadnień omawianych na Zaawansowanej Ekonometrii lub Zaawansowanej Ekonometrii I
Skrócony opis przedmiotu	Celem zajęć jest zapoznanie Studentek i Studentów z najważniejszymi modelami i estymatorami danych panelowych. Do każdego tematu prowadzący przedstawia wstęp teoretyczny oraz przykład dydaktyczny, Studentki i Studenci zaś opracowują konkretne zastosowania empiryczne wybranych modeli w ramach prac zaliczeniowych. Nacisk zostanie położony na przygotowanie Studentek i Studentów do samodzielnej lektury prac empirycznych stosujących modele panelowe oraz samodzielnej analizy danych z wykorzystaniem tych modeli.
Treści kształcenia dla przedmiotu	1. Przypomnienie podstawowych modeli panelowych i wprowadzenie do tematyki kursu 2. Modele Mundlaka-Chamberlaina i Hausmana-Taylora 3. Uogólniona Metoda Momentów – przypomnienie 4. Dynamiczne modele panelowe – estymatory Andersona-Hsiao, Arellano-Bonda, Arellano-Bover-Blundella-Bonda 5. Modele panelowe dla binarnej zmiennej zależnej 6. Modele panelowe dla uporządkowanej zmiennej zależnej 7. Modele panelowe dla liczebności 8. Modele grawitacyjne handlu 9. Modele panelowe dla zmiennej ograniczonej

	10. Modele panelowe dla zmiennych nieuporządkowanych 11. Modele panelowe z endogenicznością 12. Modele panelowe dla danych o strukturze niepanelowej
Przedmiotowe efekty uczenia się	Po ukończeniu przedmiotu, student: W ZAKRESIE WIEDZY: - zna i rozumie kontekst ekonomiczny i ekonometryczny omawianych modeli i estymatorów panelowych - zna i rozumie przykłady zastosowań omawianych modeli i estymatorów panelowych - zna i rozumie założenia i specyfikę omawianych modeli i estymatorów panelowych W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI: - potrafi odczytać i zinterpretować oszacowania omawianych modeli i estymatorów panelowych - potrafi czytać ze zrozumieniem badania empiryczne stosujące omawiane modele i estymatory panelowe - potrafi przeprowadzić badanie własne stosujące omawiane modele i estymatory panelowe W ZAKRESIE KOMPETENCJI: - wykazuje zrozumienie dla potrzeby prowadzenia badań naukowych i publikowania ich wyników - przestrzega standardów etycznych pracy naukowej i publikacyjnej - jest gotów do poszerzania swojej wiedzy i umiejętności, pracy samodzielnej lub w grupie
Powiązanie efektów przedmiotowych z efektami kierunkowymi/specjalnościowym i (oznaczonymi kodami z programu nauczania)	kierunek Informatyka i Ekonometria: K_W02, K_W03, K_W04, K_U02, K_K01, K_K03
Nakład pracy studenta	Szacunkowy nakład pracy studenta: 4ECTS x 25h = 100h (K) - godziny kontaktowe (S) - godziny pracy samodzielnej zajęcia: 30h (K) 0h (S) konsultacje: 5h (K) 0h (S) przygotowanie do zajęć: 0h (K) 10h (S) przygotowanie projektów zaliczeniowych: 0h (K) 55h (S) Razem: 35h (K) + 65h (S) = 100h
Metody i kryteria oceniania	Uzyskanie zaliczenia przedmiotu wymaga: 1. uzyskania co najmniej 50% z dwóch prac zaliczeniowych, polegających na przeprowadzeniu badań ekonometrycznych, samodzielnie lub w zespole dwuosobowym, na rzeczywistych danych; 2. Skala ocen: [0%-50%) – ndst [50%-60%) – dst [60%-70%) – dst + [70%-80%) – db [80%-90%) – db+ [90%-100%] – bdb
Literatura	Literatura obowiązkowa:

	- materiały udostępnione przez prowadzącego Literatura uzupełniająca (wybrane rozdziały): - Baltagi, Badi H. (2021). Econometric Analysis of Panel Data, 6th Ed., Springer. - Croissant, Y., Millo, G. (2018). Panel Data Econometrics with R, Wiley. - Hsiao, C. (2022). Analysis of Panel Data, 4th Ed., Cambridge University Press. - Cameron, A. C, Trivedi, P. K. (2022). Microeconometrics Using Stata, 2nd Ed., Stata Press. - Cameron, A. C, Trivedi, P. K. (2013). Regression Analysis of Count Data, 2nd Ed., Cambridge University Press. - Jeffrey M. Wooldridge, J. M. (2010). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, 2nd Ed., The MIT Press.
Metody dydaktyczne	- prezentacja multimedialna, - dyskusja problemowa, - analiza danych w programach komputerowych
Oprogramowanie	R, Stata, Python