Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Mikroekonometria | | | | | | | **ECTS** | | **3** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Microeconometrics | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | **Informatyka i Ekonometria** | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | Poziom studiów: | | | studia II stopnia | | | |
| Forma studiów: | 🞎 stacjonarne  🗷 niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  🗷 kierunkowe | 🗷 obowiązkowe  🞎 do wyboru | Numer semestru: ……1….. | | | 🗷 semestr zimowy 🞎 semestr letni | | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | 2019/2020 | | Numer katalogowy: | **ZIM-IE-2Z-01Z-3** | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | |  | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | |  | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Przedmiot ma za zadanie zaznajomić studenta z metodami i modelami ekonometrycznymi służącymi do analizy mikrodanych (danych o osobach, firmach, gospodarstwach domowych). Tematyka wykładów:Mikrodane oraz obszary zastosowań modeli miro ekonometrycznych.Modele zmiennych binarnych (logitowy, probitowy) – powtórzenie.Modele zmiennych wielomianowych uporządkowanych i nieuporządkowanych.Modele zmiennych ograniczonych (model tobitowy).Modele zmiennych licznikowych (model regresji Poissona, model regresji ujemnej dwumianowej).Model selekcji próby Heckmana.Model regresji przedziałowej.Wprowadzenie do analizy danych panelowych.Probabilistyczny model przeżycia. Modele hazardu.Tematyka ćwiczeń laboratoryjnych:Estymacja modeli zmiennych binarnych, ocena ich jakości.Estymacja modeli jakościowych uporządkowanych, metody weryfikacji parametrów i ocena jakości modeli szacowanych MNW.Estymacja modeli zmiennych wielomianowych nieuporządkowanych.Estymacja parametrów modeli zmiennych ograniczonych. Zastosowanie modeli dla zmiennych ograniczonych do analizy wydatków gospodarstw domowych.Idea modelowania zmiennych licznikowych, estymacja i interpretacja uzyskanych wyników.Model selekcji próby Heckmana.Szacowanie parametrów modelu regresji przedziałowej oraz porównanie otrzymanych wyników z rezultatami otrzymanymi na podstawie uporządkowanego modelu probitowego.Podstawowe zagadnienia analizy mikrodanych o charakterze panelowym (panele zbilansowane i niezbilansowane; problem uwzględnienia nieobserwowalnej heterogeniczności badanych jednostek).Parametryczne modele proporcjonalnego hazardu – estymacja i weryfikacja wyników. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. wykład; liczba godzin ...9...; 2. ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin ...18...; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | wykład, dyskusja problemu, rozwiązywanie problemu, konsultacje | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Algebra liniowa, Rachunek prawdopodobieństwa, Statystyka matematyczna, Ekonometria.  Znajomość budowy i weryfikacji modeli ekonometrycznych dla zmiennych ciągłych. | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  1 - student zna obszary zastosowań jakościowych modeli ekonometrycznych w badaniach ekonomicznych, finansowych i społecznych  2 - student posiada wiedzę o wybranych metodach szacowania parametrów modeli jakościowych, zna statystyczne metody weryfikacji jakościowych modeli ekonometrycznych  3 - student potrafi identyfikować sytuacje decyzyjne i przyporządkowywać je do określonej klasy problemów  4 - student wie, jak konstruować jakościowe modele ekonometryczne do analizy mikrodanych  5 - student posiada wiedzę o zjawiskach ekonomicznych w skali mikro | | | | Umiejętności:  1 - student umie interpretować otrzymane wyniki i na ich podstawie podejmować optymalne decyzje, potrafi analizować rozwiązania problemów decyzyjnych i przewidywać skutki ekonomiczne podejmowanych decyzji | | | | Kompetencje:  ……………………..  …………………….. | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Kolokwium pisemne; egzamin pisemy | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Kolokwium pisemne z ocenami; egzamin pisemny z ocenami | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | **Kolokwium pisemne – 50%; egzamin pisemny 50%** | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Wykład -sala audytoryjna, ćwiczenia laboratoryjne – laboratorium komputerowe | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  Literatura podstawowa:   * Gruszczyński M. (red): Mikroekonometria. Oficyna a Wolters Kluwer business. Warszawa 2010. * Gruszczyński M.: Modele i prognozy zmiennych jakościowych w finansach i bankowości. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej. Warszawa 2001. * Wiśniewski J.W.: Mikroekonometria. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Toruń 2009. * Cameron A. C., Trivedi P. K.: Microeconometrics. Cambridge University Press. Cambridge 2005. * Frątczak E., Gach-Ciepiela U., Babiker H.: Analiza historii zdarzeń. Elementy teorii, wybrane przykłady zastosowań. SGH. Warszawa 2005.   Literatura uzupełniająca:   * Greene W.H.: Econometric analysis (wyd.5). Prentice Hall, Upper Saddle River. New York 2003. * Kufel T.: Ekonometria. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu Gretl. PWN. Warszawa 2011. * Maddala G. S.: Ekonometria, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006. | | | | | | | | | | | |
| UWAGI  Minimalna liczba punktów konieczna do zaliczenia: 50% | | | | | | | | | | | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **90 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza 1 | student zna obszary zastosowań jakościowych modeli ekonometrycznych w badaniach ekonomicznych, finansowych i społecznych | K\_W01 / P7S\_WG | 1 |
| Wiedza 2 | student posiada wiedzę o wybranych metodach szacowania parametrów modeli jakościowych, zna statystyczne metody weryfikacji jakościowych modeli ekonometrycznych | K\_W04 / P7S\_WG | 3 |
| Wiedza 3 | student potrafi identyfikować sytuacje decyzyjne i przyporządkowywać je do określonej klasy problemów | K\_W07 / P7S\_WG | 1 |
| Wiedza 4 | student wie, jak konstruować jakościowe modele ekonometryczne do analizy mikrodanych | K\_W10 / P7S\_WG | 3 |
| Wiedza 5 | student posiada wiedzę o zjawiskach ekonomicznych w skali mikro | K\_W13 / P7S\_WG | 1 |
| Umiejętności 1 | student umie interpretować otrzymane wyniki i na ich podstawie podejmować optymalne decyzje, potrafi analizować rozwiązania problemów decyzyjnych i przewidywać skutki ekonomiczne podejmowanych decyzji | K\_U03 / P7S\_UW | 2 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,