Kierunek studiów: Nauki ekonomiczne/ekonomia Stopień studiów III

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa przedmiotu: **Ekonometria i statystyka** | Kod przedmiotu | Semestr **3, 4** | Status w programie studiów **Przedmiot obowiązkowy** |
| Liczba godzin zajęć: 60 | Wykłady: **30** | Ćwiczenia **30** | Liczba punktów ECTS |
| Osoba odpowiedzialna za przedmiot:  **Prof. dr hab. Dorota Witkowska** | Katedra **Ekonometrii i Statystyki, Wydział Zastosowań Informatyki i Matematyki** | | Język wykładowy: polski |
| **Cele i zadania przedmiotu:**  Prowadzenie badań statystycznych i ekonometrycznych w zakresie analiz zjawisk społeczno – ekonomicznych. Identyfikacja problemów badawczych i formułowanie ich w postaci zadań rozwiązywanych za pomocą konkretnej klasy metod ilościowych. Diagnozowanie metod niezbędnych do weryfikacji postawionych hipotez badawczych i wnioskowanie na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych. | | | |
| **Efekty kształcenia – umiejętności i kompetencje:**  Student posiada wiedzę dotyczącą pomiaru zjawisk i obiektów społeczno – ekonomicznych; potrafi identyfikować, pozyskiwać i wykorzystywać informacje właściwe dla nauk ekonomicznych; potrafi zastosować adekwatne narzędzia opisu struktury zjawisk i obiektów społeczno – gospodarczych; umie przeprowadzić analizę współzależności zjawisk; potrafi sformułować hipotezy badawcze w postaci odpowiednich hipotez statycznych i przeprowadzić ich weryfikację; potrafi zastosować adekwatne narzędzia opisu dynamiki zjawisk społeczno – gospodarczych; umie skonstruować mierniki syntetyczne umożliwiające ocenę obiektów społecznych i/lub gospodarczych; potrafi dokonać specyfikacji, estymacji i weryfikacji modeli opisujących zjawiska i obiekty społeczno – ekonomiczne; potrafi diagnozować stan procesów i zjawisk gospodarczych oraz ocenić przydatność modelu do celów prognozowania; posiada wiedzę dotyczącą prognozowania i oceny wyników prognoz; umie ekstrapolować wyniki swoich badań poza obszar realizowanych badań empirycznych; ma pogłębioną świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę i posiada umiejętność samokształcenia. | | | |
| **Opis przedmiotu:**  **a. tematyka wykładów**  Powtórzenie i uzupełnienie wiadomości z zakresu prowadzenia badania statystycznego, w tym problematyka: (1) pomiaru w badaniach społecznych, (2) oceny źródeł informacji,(3) braku danych i obserwacji odstających. Opis struktury zjawisk o charakterze ilościowym i jakościowym, reprezentowanych przez jedno- i wielo-wymiarowe szeregi statystyczne. Metody wnioskowania statystycznego. Wprowadzenie do metod taksonomicznych (1) budowa mierników syntetycznych, (2) grupowanie i (3) klasyfikacja obiektów. Badanie dynamiki zjawisk. Powtórzenie i rozwinięcie zagadnień związanych z analizą wzajemnych relacji występujących w zjawiskach i obiektach społeczno-gospodarczych. Modelowanie ekonometryczne – modele (1) budowane w oparciu o związki korelacyjne, (2) przyczynowo skutkowe i (3) szeregów czasowych. Predykcja na podstawie oszacowanych modeli ekonometrycznych.  **b. tematyka ćwiczeń**  Pomiar zjawisk społeczno – ekonomicznych i ocena jakości obserwacji. Wybór mierników struktury i współzależności adekwatnych do charakteru obserwacji. Analiza szeregów czasowych i dobór odpowiednich metod badawczych. Wprowadzenie do zagadnień klasyfikacji i grupowania: klasyfikacja ze wzorcem i bezwzorcowa. Metody normalizacji i standaryzacji zmiennych. Modelowanie zjawisk opisywanych za pomocą zmiennych ilościowych i jakościowych. Metody doboru zmiennych do modeli. Wnioskowanie w oparciu o skonstruowane modele. Interpretacja uzyskanych wyników badawczych i możliwość ich uogólniania. | | | |
| **Metoda nauczania:**  Wykład, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku, indywidualne projekty doktorantów | | | |
| **Sposób zaliczenia wykładów/ćwiczeń:**  ocena zadania projektowego, ocena wynikająca z obserwacji zachowań, imienne karty oceny doktorantów | | | |
| **Pomoce naukowe i literatura:**   1. Aczel A. D., Statystyka w zarządzaniu, PWN, Warszawa, 2000. 2. Gatnar E., Walesiak M., Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław, 2004. 3. Witkowska D., Podstawy ekonometrii i teorii prognozy, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa, 2012 (III wydanie lub wcześniejsze). 4. Witkowska D., Matuszewska-Janica A., Kompa K., Wprowadzenie do ekonometrii dynamicznej i finansowej, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2012 (II wydanie lub wcześniejsze). 5. Dziechciarz, J. (red.): Ekonometria: metody, przykłady, zadania, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław, 2002. 6. Gajda J. B.: Ekonometria praktyczna, Łódź, 1996. 7. Gatnar E., Podejście wielomodelowe w zagadnieniach dyskryminacji i regresji, PWN, Warszawa, 2008. 8. Goryl A., Jędrzejczyk Z., Kukuła K., Osiewalski J., Walkosz A.: Wprowadzenie do ekonometrii w przykładach i zadaniach, PWN, Warszawa 1996. 9. Jajuga K. (red.): Ekonometria. Metody i analiza problemów ekonomicznych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław, 2002. 10. Jóźwiak J., Podgórski J.: Statystyka od podstaw, PWE, Warszawa, 1995. 11. Kassyk - Rokicka H.: Statystyka nie jest trudna. Mierniki statystyczne, PWE, Warszawa, 1994. 12. Krzysztofiak M., Urbanek D.: Metody statystyczne, PWN, Warszawa 1975. 13. Luszniewicz A.: Statystyka ogólna, Warszawa, 1987. 14. Luszniewicz A., Słaby T.: Statystyka stosowana, PWE, Warszawa, 1997. 15. Michalski T.: Statystyka, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1996. 16. Nowak E.: Zarys metod ekonometrii. Zbiór zadań, PWN, Warszawa 1997. 17. Piłatowska M.: Repetytorium ze statystyki, PWN, Warszawa, 2006. 18. Puchalski T.: Statystyka opisowa, PWN, Warszawa, 1979. 19. Sobczyk M.: Statystyka, PWN, Warszawa, 1995. 20. Sobczyk M.: Statystyka, opisowa, C. H. Beck, , Warszawa, 2010. 21. Starzyńska W., Michalski T.: Metody statystyczne w biznesie, Absolwent, Łódź 1996. | | | |

**\* treści sylabusa należy przedstawić na jednej stronie**