



UNIwersytet
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Informatyka i Ekonometria

Nazwa modułu		
Metoda reprezentacyjna		
Nazwa modułu w języku angielskim		
Survey sampling		
Kod modułu		Forma zaliczenia
II00N.21B.843.16		Zaliczenie
Kierunek studiów	Profil kształcenia	Rok / semestr
Informatyka i Ekonometria	ogólnoakademicki	1 / 1
Specjalność	Język wykładowy	Moduł
Wszystkie	Polski	Obowiązkowy
Godziny		Blok zajęciowy
Wykłady: 0 Ćwiczenia: 18		B
Poziom kształcenia	Forma studiów	Obszar kształcenia
studia drugiego stopnia	niestacjonarne	Nauki społeczne
Autor sylabusu	Jan Paradysz	
Prowadzący	Jan Paradysz	

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Poznanie wybranych metod badań próbkowych i estymacji oraz możliwości ich wykorzystania do opisu i analizy zjawisk gospodarczych i społecznych
C2	Poznanie możliwości wykorzystania programu SAS, SPSS oraz arkusza kalkulacyjnego Excel w prowadzeniu badań próbkowych
C3	Nabycie umiejętności projektowania badań statystycznych w warunkach różnorodności źródeł
C4	Nabycie umiejętności prowadzenia i oceny badań statystycznych opartych na próbie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty kształcenia
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe źródła danych wykorzystywane do prowadzenia badań próbkowych	K2_W06, K2_W08
W2	Zna metody wykorzystywane w społeczno-gospodarczych badaniach próbkowych	K2_W05, K2_W08
W3	Zna metody wykorzystywane do oceny społeczno-gospodarczych badań próbkowych	K2_W05, K2_W08
W4	Zna wybrane, nieklasyczne metody badań próbkowych	K2_W05, K2_W08
W5	Zna możliwości wykorzystania programu SAS, SPSS, arkusza kalkulacyjnego Excel do prowadzenia badań próbkowych	K2_W05
Umiejętności		

U1	Potrafi właściwie dobrać źródła danych i metody statystyczne do realizacji różnych celów badawczych	K2_U01, K2_U06
U2	Potrafi wykorzystać program SAS, SPSS, arkusz kalkulacyjny Excel do porządkowania i prezentacji zbiorów danych oraz do prowadzenia analiz statystycznych	K2_U01, K2_U02
U3	Umie przeprowadzić analizę zjawisk społeczno-ekonomicznych za pomocą poznanych metod i interpretować uzyskane wyniki	K2_U01, K2_U06
U4	Potrafi wykorzystać poznane narzędzia do estymacji parametrów charakteryzujących zjawiska społeczno-ekonomiczne	K2_U02
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi przygotować proste badanie próbkowe	K2_K01
K2	Jest świadomy przydatności metod statystycznych w prowadzeniu badań opartych na próbie	K2_K01
K3	Potrafi samodzielnie uzupełniać wiedzę z zakresu metod statystycznych	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Etapy badania statystycznego	C1	K1, K2, K3
2.	Plany i strategie losowania, własności estymatorów	C1	W1, W5, K2
3.	Dokładność badań statystycznych – błędy losowe, podstawowe źródła i metody ich pomiaru, metody ograniczania błędów losowych, błędy nielosowe i ich klasyfikacja, metody ograniczania błędów nielosowych	C1, C2	W5, U1, K2
4.	Losowanie proste: estymacja podstawowych parametrów, niezbędna wielkość próby	C1, C2, C3, C4	W2, W5, U2, U3, K1, K2
5.	Estymatory złożone	C1, C2, C3, C4	W2, W5, U2, U3, K1, K2
6.	Losowanie warstwowe: wariant proporcjonalny i optymalny, estymatory złożone	C1, C2, C3, C4	W2, W5, U2, U3, K1, K2
7.	Losowanie zespołowe (gniazdowe)	C1, C2, C3, C4	W2, W5, U2, U3
8.	Losowanie systematyczne	C1, C2, C3, C4	W3, W5, U2, U3
9.	Losowanie wielostopniowe z jednakowymi i różnymi prawdopodobieństwami wyboru	C1, C2, C3, C4	W3, W5, U2, U3, K1
10.	Badania powtarzalne, metoda rotacyjna, dobór kwotowy	C1, C2	W3, W5, U2, U3, K1
11.	Imputacja i kalibracja danych statystycznych	C1, C2	W3, W5, U2, U3, U4, K1
12.	Statystyka małych obszarów (SMO)	C1, C2	W1, W2, W5, U1, U2, U3, U4, K1, K2
13.	Nowoczesne techniki wspomaganie wywiadu (CAPI, CASI, CATI, CAWI)	C1, C2	W1, W4, W5, U1, U2, U3
14.	Sondaże internetowe: rodzaje i reprezentatywność	C1, C2, C3	W3, W4, U3, U4
15.	Bootstrapowe metody szacowania wariancji estymatora	C1, C2	W1, W4, W5, U2, U3, U4, K2

Literatura

Obowiązkowa

1. Särndal C.E., Swensson B., Wretman J., Model Assisted Survey Sampling, Springer - Verlag, New York, Berlin, Heidelberg, London, Paris, 1992
2. Rao J.N.K., Small Area Estimation, Wiley -Interscience, John Wiley and Sons, INC., Hoboken, New Jersey 2003
3. Zasepa R., Metoda reprezentacyjna, PWE, Warszawa 1972
4. Szreder M. Metody i techniki sondażowych badań opinii. PWE, Warszawa 2010, Wydanie II zmienione
5. Bracha C., Teoretyczne podstawy metody reprezentacyjnej, PWN, Warszawa 1996

Zalecana

1. Paradysz J., (2002-red.) Statystyka regionalna w służbie samorządu lokalnego i biznesu. Internetowa Oficyna Wydawnicza Centrum Statystyki Regionalnej, Poznań 2002,
2. Paradysz J., Estymacja dla małych obszarów w statystyce regionalnej. [w:] Przestrzenno-czasowe modelowanie i prognozowanie zjawisk gospodarczych. Pod red. A. Zelasia. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001, s. 193 – 209.
3. Paradysz J., (1997-red.) Statystyka regionalna. Sondaż i integracja baz danych. Urząd statystyczny w Poznaniu. Poznań 1997
4. Paradysz J., (1997-red.) Metoda reprezentacyjna. Powielone materiały dydaktyczne. GUS, Poznań-Warszawa 1997.
5. Kordos J. i J. Paradysz (2000a): Some experiments in small area estimation in Poland. Statistics in Transition 4.4., ss. 679—697.
6. Gołata E., Problems of estimating unemployment for small domains in Poland. STATISTICS IN TRANSITION, April 2004 Vol. 6, No. 5, s. 755—775.
7. Gołata E., Estymacja pośrednia bezrobocia na lokalnym rynku pracy. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu. Prace habilitacyjne nr 11, Poznań 2004, ss. 380.
8. Dehnel, G., Gołata, E., Klimanek, T., Consideration on optimal sample design for small area estimation. STATISTICS IN TRANSITION, April 2004 Vol. 6, No. 5, s. 725—754
9. Dehnel G., Statystyka małych obszarów jako narzędzie oceny rozwoju ekonomicznego regionów. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2003,

Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych metod ilościowych oraz narzędzi informatycznych, niezbędnych do prowadzenia badań próbkowych
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Esej / referat, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji, Udział w dyskusji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Przeprowadzenie badań literaturowych	3	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18	
Przygotowanie do ćwiczeń	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Przygotowanie referatu	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 59	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 23	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 18	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia					
	Esej / referat	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji	Udział w dyskusji
W1	x	x	x	x	x	
W2	x	x	x	x	x	
W3	x	x	x	x	x	
W4	x	x	x	x	x	
W5		x	x	x	x	
U1	x	x	x	x	x	
U2	x	x	x	x	x	
U3	x	x	x	x	x	
U4	x	x	x	x	x	
K1	x	x	x	x	x	
K2	x	x	x	x	x	
K3	x	x	x	x	x	

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
K2_K01	ma pełną świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności; potrafi precyzyjnie formułować pytania; doskonale rozumie potrzebę dalszego kształcenia się oraz systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularno- naukowymi z zakresu studiowanego obszaru wiedzy; sprawnie dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności,
K2_U01	potrafi biegłe posługiwać się zaawansowanymi narzędziami ilościowymi i informatycznymi do opisu i analizy zjawisk społeczno-gospodarczych oraz interpretować uzyskane wyniki,
K2_U02	potrafi biegłe posługiwać się zaawansowanymi narzędziami ilościowymi i informatycznymi do prognozowania i symulowania zjawisk społeczno-gospodarczych,
K2_U06	potrafi ocenić przydatność zaawansowanych metod, procedur i dobrych praktyk do realizacji różnych zadań w działalności społeczno-gospodarczych,
K2_W05	dobrze zna metody i narzędzia ilościowe niezbędne do modelowania, analizy i prognozowania zjawisk społeczno-gospodarczych,
K2_W06	ma pogłębioną wiedzę o projektowaniu i prowadzeniu badań w ekonomii i zarządzaniu,
K2_W08	zna metodologię badań ekonomicznych,