



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Zaawansowane techniki analizy danych w badaniach ilościowych

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Socjologia Specjalność Socjologia relacji Jednostka organizacyjna Wydział Socjologii Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2024/25 Kod zajęć 24S0CSORS.22KU.13108.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe uzupełniające
Koordynator zajęć	Maciej Kokociński	
Prowadzący zajęcia	Maciej Kokociński	
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Laboratorium: 30, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	przekazanie wiedzy z zakresu zaawansowanej obsługi pakietu statystycznego SPSS
C2	rozwinięcie zdolności planowania i wykorzystywania procedur analizy statystycznej
C3	rozwinięcie umiejętności świadomego doboru stosownych analiz do sytuacji badawczej
C4	wyrobienie umiejętności budowania wniosków statystycznych
C5	rozwinięcie umiejętności pracy zespołowej

Wymagania wstępne

Potwierdzona wiedza i umiejętności z zakresu przedmiotów metody badań ilościowych oraz statystyka.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	posiada zaawansowaną wiedzę o planowaniu badań ilościowych w kontekście możliwości analizy uzyskanych wyników	SOC_K2_W01, SOC_K2_W04	Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
W2	zna miary takie jak testy i korelacje	SOC_K2_W01, SOC_K2_W02, SOC_K2_W04	Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
W3	posiada wiedzę o możliwościach analitycznych programu SPSS w stopniu zaawansowanym	SOC_K2_W01, SOC_K2_W04	Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi sprawdzać rzetelność i trafność narzędzi badawczych oraz obliczyć wielkość próby	SOC_K2_U02, SOC_K2_U03, SOC_K2_U05, SOC_K2_U06	Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
U2	sprawnie korzysta z oprogramowania SPSS	SOC_K2_U02, SOC_K2_U03	Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
U3	prezentuje i argumentuje sposób weryfikacji hipotez	SOC_K2_U01, SOC_K2_U02, SOC_K2_U03	Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)
U4	buduje model analizy danych do konkretnych przykładów badań	SOC_K2_U01, SOC_K2_U02, SOC_K2_U03, SOC_K2_U05	Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Tworzenie zaawansowanych baz danych oraz przygotowanie materiału empirycznego do fazy analizy danych	W1, W3, U1, U2	Laboratorium
2.	Pojęcie wnioskowania statystycznego	W1, W2, W3, U1, U2, U3	Laboratorium
3.	Testy parametryczne i nieparametryczne, kryteria doboru testu, hipoteza zerowa i alternatywna, poziom istotności, błąd pierwszego i drugiego rodzaju, rozkład statystyki testu, tworzenie obszaru odrzuceń dla hipotezy zerowej (jednostronnej i dwustronnej), podejmowanie decyzji statystycznej.	W2, W3, U2, U3, U4	Laboratorium
4.	Wybrane testy parametryczne: testy istotności dla jednej średniej i testy istotności dla dwóch średnich (t i Z). Jednoczynnikowa analiza wariancji.	W1, W2, W3, U1, U2, U3	Laboratorium

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
5.	Testy dla prób zależnych	W2, W3, U2, U3	Laboratorium
6.	Współczynniki korelacji dla różnych skal pomiarowych: r Pearsona, rs Spearmana, tau Kendalla	W1, W2, U2, U4	Laboratorium
7.	Analiza czynnikowa oraz analiza rzetelności skal.	W1, W3, U1	Laboratorium
8.	Zasady konstruowania raportu tabelarycznego.	W1, W2, U3	Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Laboratorium	Dyskusja, Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych), Metoda ćwiczeniowa, Metoda projektu, Rozwiązywanie zadań obliczeniowych, Rozwiązywanie zadań praktycznych

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Laboratorium	Pozytywne zaliczenie praktycznego testu umiejętności, który obejmuje zadania wymagające wykonania obliczeń. Łącznie do uzyskania 30 punktów. Ocena wg skali: bardzo dobry (bdb; 5,0): 27-30 dobry plus (+db; 4,5): 24-26 dobry (db; 4,0): 21-23 dostateczny plus (+dst; 3,5): 18-20 dostateczny (dst; 3,0): 15-17 niedostateczny (ndst; 2,0): poniżej 15 punktów

Literatura

Obowiązkowa

1. Michał Kopczyński, Podstawy statystyki podręcznik dla humanistów, Warszawa 2005
2. Mieczysław Sobczyk, Statystyka, PWN, Warszawa
3. Białock Hubert M., Statystyka dla socjologów, Warszawa 1977.

Dodatkowa

1. Nawojczyk Maria, Przewodnik po statystyce dla socjologów, Kraków 2004.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Laboratorium	30
Czytanie wskazanej literatury	10
Przygotowanie do zajęć	30
Przygotowanie do zaliczenia	10

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 80
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
SOC_K2_U01	Absolwent/ka potrafi refleksyjnie i krytycznie dokonywać wyboru perspektywy teoretycznej, źródeł danych, metod i technik ich gromadzenia oraz analizy w celu rozwiązania złożonych problemów badawczych i społecznych, także w nowych i nieprzewidywalnych warunkach
SOC_K2_U02	Absolwent/ka potrafi krytycznie gromadzić oraz selekcjonować informacje i materiały niezbędne do pracy badawczej, naukowej i zawodowej, korzystając przy tym z różnych źródeł i posługując się nowoczesnymi technologiami
SOC_K2_U03	Absolwent/ka potrafi samodzielnie zaplanować i zrealizować poszukiwanie rozwiązań wykorzystujących wiedzę akademicką w praktyce społecznej
SOC_K2_U05	Absolwent/ka potrafi przyjmować różnorodne role w zespołach (w tym – zespołach badawczych)
SOC_K2_U06	Absolwent/ka potrafi samodzielnie pogłębiać i aktualizować wiedzę oraz umiejętności z zakresu nauk socjologicznych, a także projektować swój rozwój zawodowy
SOC_K2_W01	Absolwent/ka zna i rozumie miejsce socjologii w systemie nauk, w tym jej możliwe zastosowania w innych dyscyplinach
SOC_K2_W02	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębiony sposób stanowiska teoretyczne i metodologiczne we współczesnej socjologii oraz różnice między nimi
SOC_K2_W04	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębiony sposób wybrane metody i techniki badań społecznych (gromadzenia danych i ich analizy), ich specyfikę, ograniczenia i obszary zastosowania