

Zaawansowana komputerowa analiza danych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Zaawansowana komputerowa analiza danych
Kod przedmiotu	11.2-WP-SOCD-ZKD
Wydział	Wydział Nauk Społecznych
Kierunek	Socjologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. Dorota Szaban, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Przygotowanie studentów do stosowania zaawansowanych procedur analizy danych sondażowych i ich praktycznego wykorzystania: obliczania, analizy i interpretacji wyników badań empirycznych. Nabycie przez studentów umiejętności korzystania z pakietu statystycznego IBM Statistics SPSS.

Wymagania wstępne

Zakres tematyczny

1. Zarządzanie zbiorami danych.
2. Operacje na danych. Tworzenie nowych zmiennych.
3. Tworzenie indeksów. Analiza rzetelności
4. Analizy wielozmiennowe – analiza wariacji, korelacje, analiza czynnikowa, regresja liniowa, analiza skupień.
5. Problemy interpretacji danych sondażowych.
6. Praca z własnym projektem badawczym.

Metody kształcenia

Metoda laboratoryjna problemowa, metoda zajęć praktycznych.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student wie na czym polega refleksyjne i krytyczne podejście do wyników badań społecznych, analiz statystycznych i wybranych procedur badawczych	• K_W10	• kolokwium	• Laboratorium
Nabyte przez studenta wiedza i umiejętności pozwalają na wyjaśnianie interesujących go zjawisk i procesów społecznych z zastosowaniem zaawansowanej komputerowej analizy statystycznej i stosowanie zdobytych rozbudowanych kompetencji przy realizacji własnych projektów. Student ma możliwość zapoznawania się z kolejnymi wersjami oprogramowania otrzymanymi w ramach programu ARIADNA.	• K_K07	• kolokwium • zadania obliczeniowe	• Laboratorium
Student potrafi posługiwać się programem komputerowym (IBM Statistics SPSS) służącym do analizy danych, korzystając z jego zaawansowanych funkcji.	• K_U08	• kolokwium • zadania obliczeniowe	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

FORMA ZALICZENIA ĆWICZEŃ	UWAGI
Zaliczenie na ocenę	Tak

Kolokwium pisemne	Zadania realizowane z wykorzystaniem pakietu IBM Statistics SPSS Minimalny próg wymagań udzielenie poprawnych odpowiedzi na 50% pytań. Przewidziano realizację co najmniej dwóch kolokwίων.
Zakres materiału obejmującego kolokwium.	Zgodnie z przedstawionym na pierwszych zajęciach Sylabusem: łączenie zbiorów, analiza danych w podgrupach, wybór obserwacji do analizy), procedury przekształcania danych, analizy współzmienności zmiennych (miary siły związku i korelacje), redukcja danych za pomocą analizy czynnikowej i analizy skupień, modele wyjaśniania – analiza regresji, tworzenie indeksów (z wykorzystaniem algorytmu badacza) oraz analiza ich rzetelności; analiza wariancji (ANOVA).
Realizacja zadań przewidzianych programem.	Łączenie zbiorów, analiza danych w podgrupach, wybór obserwacji do analizy), procedury przekształcania danych, analizy współzmienności zmiennych (miary siły związku i korelacje), redukcja danych za pomocą analizy czynnikowej i analizy skupień, modele wyjaśniania – analiza regresji, tworzenie indeksów (z wykorzystaniem algorytmu badacza) oraz analiza ich rzetelności; analiza wariancji (ANOVA) Student musi wykonać wszystkie zadania i zapisać ich efekt we własnym folderze.
Zasady uzyskania oceny końcowej z ćwiczeń.	Ocena z ćwiczeń stanowić będzie średnią ocen uzyskanych z kolokwίων.

Literatura podstawowa

1. Babbie E. , Badania społeczne w praktyce, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
2. Bedyńska S., Brzezicka A., Statystyczny drogowskaz, Wydawnictwo SWPS „Academica” Warszawa 2007.
3. Górniak J., Wachnicki J., Pierwsze kroki w analizie danych, Wydawnictwo SPSS Polska, Kraków, 2000.
4. Pavkov T. W., Pierce K. A., Do biegu, gotowi – start. Wprowadzenie do SPSS dla Windows, Wydawnictwo GWP Gdańsk 2005.
5. Ćwiczenia i materiały własne prowadzącej zajęcia.

Literatura uzupełniająca

1. Brzeziński J. (red.) Wielozmiennowe modele statystyczne w badaniach psychologicznych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań 1987.
2. P. Francuz, R. Mackiewicz, Liczby nie wiedzą, skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce. Nie tylko dla psychologów, Wydawnictwo KUL, Lublin 2004
3. Nawojczyk M. Przewodnik po statystyce dla socjologów, Wydawnictwo SPSS Polska, Kraków 2004..
4. Wiczkowska G., Statystyka. Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych, Warszawa 2004.

Uwagi

studenci mogą w całym cyklu kształcenia otrzymywać licencjonowaną w ramach programu Ariadna wersję programu IBM statistics SPSS(w nowej wersji każdego roku) do wykorzystania przy realizacji własnych projektów.

Zmodyfikowane przez dr Jarosław Wagner (ostatnia modyfikacja: 13-04-2018 16:32)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ