#### karta przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Pakiet obliczeniowy typu SPSS cz.2 |

1. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. Kierunek studiów | Socjologia |
| 1.2. Forma i ścieżka studiów | Stacjonarne |
| 1.3. Poziom kształcenia | Studia I stopnia |
| 1.4. Profil studiów | Praktyczny |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.5. Specjalność | - |
| 1.6. Koordynator przedmiotu | Mgr Karol Gac |

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Przynależność do grupy przedmiotu | Kierunkowy/Praktyczny |
| 2.2. Liczba ECTS | 2 |
| 2.3. Język wykładów | Polski |
| 2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot | V |
| 2.5.Kryterium doboru uczestników zajęć | - |

1. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Cele przedmiotu |
|
| C1 | Rozwijanie umiejętności samodzielnej obróbki i analizy danych |
| C2 | Pogłębianie znajomości zaawansowanych metod analizy statystycznej |
| C3 | Opanowanie metod modelowania danych w SPSS |
| C4 | Przygotowanie do samodzielnego stosowania SPSS w badaniach naukowych i pracy zawodowej |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów  uczenia się | Odniesienie do  kierunkowych efektów  uczenia się (symbole) | Sposób realizacji (zaznaczyć „X”) | | | |
| ST | | NST | |
| Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na  platformie | Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na  platformie |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** zna i rozumie | | | | | | |
| W1 | zaawansowane metody analizy statystycznej dostępne w SPSS, takie jak analiza regresji liniowej i logistycznej, analiza wariancji (ANOVA), analiza czynnikowa, klasteryzacja, analiza szeregów czasowych, analiza danych przestrzennych | SOC1\_W05 | X |  |  |  |
| W2 | temat założeń i warunków stosowania różnych testów statystycznych, takich jak test t-Studenta, testy chi-kwadrat, testy nieparametryczne oraz metody analizy wielowymiarowej | X |  |  |  |
| W3 | proces przygotowania danych do analizy, w tym techniki rekodowania zmiennych, imputacji brakujących danych oraz tworzenia nowych zmiennych w SPSS | X |  |  |  |
| W4 | metody wizualizacji danych w SPSS, w tym wykresy regresji, wykresy pudełkowe, wykresy rozrzutu, histogramy oraz ich zastosowanie w prezentacji wyników analiz | X |  |  |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi | | | | | | |
| U1 | samodzielnie przygotować dane do analizy, w tym filtrować dane, rekodować zmienne, imputować brakujące wartości oraz przeprowadzać operacje na danych w SPSS | SOC1\_U03  SOC1\_U04 | X |  |  |  |
| U2 | przeprowadzić zaawansowane analizy statystyczne przy użyciu SPSS, takie jak analiza regresji, analiza wariancji (ANOVA), analiza czynnikowa, klasteryzacja, analiza szeregów czasowych, a także przeprowadzić testy statystyczne odpowiednie do danego typu danych | X |  |  |  |
| U3 | interpretować wyniki analiz statystycznych w kontekście badanego problemu, formułować wnioski oraz oceniać ich znaczenie statystyczne i praktyczne | X |  |  |  |
| U4 | tworzyć wizualizacje danych, takie jak wykresy regresji, wykresy pudełkowe, wykresy rozrzutu, wykresy słupkowe i inne, które efektywnie ilustrują wyniki analiz statystycznych | X |  |  |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **kompetencji społecznych** jest gotów do | | | | | | |
| K1 | świadomego podejmowania decyzji z uwzględnieniem roli danych w podejmowaniu decyzji biznesowych, naukowych i społecznych, wykazując postawę odpowiedzialności za poprawność i rzetelność przeprowadzanych analiz | SOC1\_K02  SOC1\_K06 | X |  |  |  |
| K2 | podejmowania samodzielnych działań w zakresie analizy danych, szukania odpowiednich metod analitycznych, a także korzystania z dostępnych zasobów w celu rozwiązywania napotkanych problemów | X |  |  |  |

3.3. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar godzinowy- Studia stacjonarne (ST), Studia niestacjonarne (NST)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ścieżka | Wykład | Ćwiczenia | Projekt | Warsztat | Laboratorium | Seminarium | Lektorat | Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w formie....................... | Inne | **Punkty ECTS** |
| **ST** |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  | 2 |
| **NST** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

3.4. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć: (W, ĆW, PROJ, WAR, LAB, LEK, INNE). Należy zaznaczyć (X), w jaki sposób będą realizowane dane treści (zajęcia na uczelni lub zajęcia na platformie e-learningowej prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

RODZAJ ZAJĘĆ: WARSZTAT

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Treść zajęć | Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się | Sposób realizacji (zaznaczyć „X”) | | | |
| ST | | NST | |
| **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** |
| 1. | Przygotowanie danych do analizy, w tym czyszczenie, rekodowanie zmiennych oraz imputowanie brakujących danych. | W3, U1 | X |  |  |  |
| 2. | Analizatestów statystycznych oraz ich zastosowań w zależności od rodzaju danych. | W2, K1, K2 | X |  |  |  |
| 3. | Zapoznanie z technikami zaawansowanej analizy danych, w tym regresją, analizą wariancji, analizą czynnikową, klasteryzacją i prognozowaniem szeregów czasowych, na podstawie przykładowych danych. | W1, U2 | X |  |  |  |
| 4. | Przedstawianieprzykładowych danych za pomocą wykresów i tabel w SPSS, ułatwiające interpretację wyników. | W4, U3, U4, K1 | X |  |  |  |
| 5. | Kolokwium zaliczeniowe - Indywidualny projekt analityczny, w którym student otrzymuje zestaw danych i musi przeprowadzić pełną analizę przy użyciu SPSS. |  | X |  |  |  |

3.5. Metody weryfikacji efektów uczenia się(wskazanie i opisanie metod prowadzenia zajęć oraz weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się oraz sposobu dokumentacji)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Efekty przedmiotowe | Metody dydaktyczne | Metody weryfikacji efektów uczenia się | Sposoby dokumentacji |
| WIEDZA | | | |
| W1-W4 | Studenci pod okiem prowadzącego omawiają kolejne funkcjonalności programu typu SPSS, począwszy od przygotowania danych do analizy, poprzez analizę testów statystycznych i zaawansowane techniki analizy danych po wizualizację i interpretację wyników. | Indywidualny projekt analityczny, w którym student otrzymuje zestaw danych i musi przeprowadzić pełną analizę przy użyciu SPSS:  Przygotowanie danych;  Przeprowadzenie odpowiednich analiz statystycznych;  Tworzenie wykresów i tabel do wizualizacji wyników,  Zinterpretowanie wyników oraz przygotowanie wniosków na ich podstawie. | Projekt analityczny przygotowany z wykorzystaniem programu SPSS – złożony na platformie [www.puw.wspa.pl](http://www.puw.wspa.pl) |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | |
| U1-U4 | Studenci pod okiem prowadzącego omawiają kolejne funkcjonalności programu typu SPSS, począwszy od przygotowania danych do analizy, poprzez analizę testów statystycznych i zaawansowane techniki analizy danych po wizualizację i interpretację wyników. | Indywidualny projekt analityczny, w którym student otrzymuje zestaw danych i musi przeprowadzić pełną analizę przy użyciu SPSS:  Przygotowanie danych;  Przeprowadzenie odpowiednich analiz statystycznych;  Tworzenie wykresów i tabel do wizualizacji wyników,  Zinterpretowanie wyników oraz przygotowanie wniosków na ich podstawie. | Projekt analityczny przygotowany z wykorzystaniem programu SPSS – złożony na platformie [www.puw.wspa.pl](http://www.puw.wspa.pl) |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | |
| K1-K2 | Studenci pod okiem prowadzącego omawiają kolejne funkcjonalności programu typu SPSS, począwszy od przygotowania danych do analizy, poprzez analizę testów statystycznych i zaawansowane techniki analizy danych po wizualizację i interpretację wyników. | Indywidualny projekt analityczny, w którym student otrzymuje zestaw danych i musi przeprowadzić pełną analizę przy użyciu SPSS:  Przygotowanie danych;  Przeprowadzenie odpowiednich analiz statystycznych;  Tworzenie wykresów i tabel do wizualizacji wyników,  Zinterpretowanie wyników oraz przygotowanie wniosków na ich podstawie. | Projekt analityczny przygotowany z wykorzystaniem programu SPSS – złożony na platformie [www.puw.wspa.pl](http://www.puw.wspa.pl) |

3.6. Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Na ocenę 3 lub „zal.”  student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 3,5 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 4 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 4,5 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 5 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do |
| W | 51-60% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 61-70% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 71-80% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 81-90% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 91-100% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się |
| U | 51-60% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 61-70% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 71-80% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 81-90% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |
| K | 51-60% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 61-70% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 71-80% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 81-90% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |

3.7. Zalecana literatura

1. **Analiza statystyczna z IBM SPSS Statistics –** J. Wiktorowicz, M. Grzelak, K. Grzeszkiewicz-Radulska, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
2. **Praktyczne wykorzystanie IBM SPSS Statistics -** Kurs dla użytkowników początkujących i Średniozaawansowanych - dr Krzysztof Jurek, Wydawnictwo KUL
3. **Podręcznik użytkownika IBM SPSS Statistics 28** — System podstawowy - IBM
4. **Opracowanie danych w PSPP –** B. Kozuh
5. **Wprowadzanie danych i podstawy pracy z programem IBM SPSS Statistics –** B. Kossakowska, S. Bedyńska
6. **Analiza danych ilościowych dla politologów -** Praktyczne wprowadzenie z wykorzystaniem programu GNU PSPP – D. Mider, A. Marcinkowska

4. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności studenta** | **Obciążenie studenta** | |
| **ST** | **NST** |
| **Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu studenta z nauczycielem akademickim w siedzibie uczelni** | **30** |  |
| Zajęcia przewidziane planem studiów | 30 |  |
| Konsultacje dydaktyczne (min. 10% godz. przewidzianych na każdą formę zajęć) | 3 |  |
| **Praca własna studenta** | **20** |  |
| Przygotowanie bieżące do zajęć, przygotowanie prac projektowych/prezentacji/itp. | 10 |  |
| Przygotowanie do zaliczenia zajęć | 10 |  |
| **SUMARYCZNE OBCIĄŻENIE GODZINOWE STUDENTA** | **50** |  |
| **Liczba punktów ECTS** | **2** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Data ostatniej zmiany | 05.01.2025 |
| Zmiany wprowadził | mgr Karol Gac |
| Zmiany zatwierdził | dr Dominika Janik-Lis |