

Rok akademicki: 2019/2020

ID zajęć: 510664

ETAP: Semestr letni

Informacje ogólne:**Prowadzący:** dr Przemysław Tużnik**Organizator:** Wydział Nauk Społecznych
Instytut Psychologii**Liczba godzin tygodni / semestr:** / 15**Jezyk wykładowy:** Język polski**Kierunek studiów:****Lokalizacja w planach rocznych:** Rok - Semestr**Punkty ECTS:****Forma zaliczenia:** Nie sklasyfikowany**Cele przedmiotu:**

- C1. Utrwalenie podstawowych terminów i zagadnień z obszaru statystyki opisowej oraz wnioskowania statystycznego.
- C2. Nabycie przez uczestników wiedzy dotyczącej metod statystycznych i warunków ich zastosowania.
- C3. Nabycie przez uczestników umiejętności praktycznego zastosowania analiz statystycznych w pakiecie SPSS poprzez wykonywanie odpowiednich operacji na danych i ich interpretowanie.

Wymagania wstępne:

- W1. Znajomość podstawowych terminów i zagadnień z obszaru statystyki opisowej i indukcyjnej.
- W2. Umiejętność obsługi komputera.

Efekty kształcenia dla przedmiotu:**WIEDZA**

- Nabycie wiedzy na temat reguł wnioskowania statystycznego (K_W01).
- Nabycie wiedzy na temat współczynników korelacji i warunków ich stosowania (K_W04).
- Nabycie wiedzy na temat metod weryfikowania hipotez dotyczących różnic między grupami (K_W04).

UMIEJĘTNOŚCI

- Nabycie umiejętności wykorzystania programu komputerowego SPSS do opisu grup badawczych, w szczególności nabycie zdolności do wprowadzania danych do programu, sprawdzania i przekodowywania danych, wyszukiwania i porządkowania danych, sporządzania tabel liczebności i wykresów, obliczania statystyk opisowych (K_U09).
- Nabycie umiejętności wykorzystania programu SPSS do weryfikacji hipotez poprzez sporządzanie macierzy korelacji, obliczanie wartości testów statystycznych oraz miar istotności tych testów, przeprowadzanie jednoczynnikowej analizy wariancji (K_U09).

KOMPETENCJE SPOŁECZNE (POSTAWY)

- Nabycie kompetencji w zakresie wyrażania merytorycznych sądów na temat metodologicznych kryteriów badań naukowych (K_K07).

Metody dydaktyczne:

Ćwiczenia praktyczne w programie SPSS, prezentacje multimedialne, praca z danymi, przeprowadzanie analiz statystycznych i interpretacja wyników, praca z artykułami naukowymi

Kryteria oceny i sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia:

Ocena na podstawie testu praktycznych umiejętności przeprowadzania analizy statystycznej i interpretacji wyników

Treści programowe przedmiotu:

Wprowadzenie do pakietu statystycznego SPSS. Edytor danych, raportów i poleceń w pakiecie SPSS, wprowadzanie danych do pakietu statystycznego, oznaczanie braków danych, import i łączenie danych; Rozkłady liczebności i ich przedstawienie graficzne;

Przygotowanie danych do analizy, tabele częstości, podział danych na podzbiory, rekodowanie zmiennych, budowa przedziałów klasowych, wykresy słupkowe, kołowe, histogramy

Miary tendencji centralnej; miary zmienności, skośności i kurtozy; Standaryzacja; Liczenie średniej, wyznaczenie mediany, modalnej, badanie skośności, kurtozy i zmienności, skale standaryzowane

Miary związku między zmiennymi; Korelacje, istotność współczynników korelacji; Liczenie korelacji, wybór współczynnika korelacji

Opis zajęć: Ilościowe metody analizy danych (warsztaty)

Problemy badawcze i hipotezy badawcze w psychologii; model eksperymentalny; Rozkład normalny; Testy parametryczne, wielkość efektu, moc testu, ustalanie optymalnej wielkości grupy; testowanie normalności; test t dla jednej próby, dla prób niezależnych i dla prób zależnych; d Cohena

Testy nieparametryczne; U Mann'a-Whitney'a; W/Z Wilcoxon + r; H Kruskalla-Wallisa, Friedmana

Test chi kwadrat, przedziały ufności; test chi kwadrat zgodności i niezależności, korekta Bonferroni, chi2 McNemara, wyznaczanie przedziałów ufności

Analiza wariancji, jednoczynnikowa; testowanie założeń; obliczanie siły efektu, testy post hoc, analiza kontrastów

Literatura:

Literatura podstawowa:

Bedyńska, S., Cypriańska M. (red.) (2012). Statystyczny drogowskaz 1. Wprowadzenie do wnioskowania statystycznego. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno.

Brzeziński J. (2006). Metodologia badań psychologicznych, Warszawa: PWN

Ferguson G. A., Takane Y. (2003). Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice. Warszawa: PWN

Francuz P., Mackiewicz R. (2005). Liczby nie wiedzą, skąd pochodzą. Lublin: Wydawnictwo KUL