

Rok akademicki: 2019/2020

ID zajęć: 508589

ETAP: Semestr letni

Informacje ogólne:

Prowadzący: dr Agnieszka Fudali-Czyż

Organizator: Wydział Nauk Społecznych
Instytut Psychologii

Liczba godzin tygodni / semestr: 1 / 15

Jezyk wykładowy: Język polski

Kierunek studiów: Psychologia (stacjonarne jednolite magisterskie)

Lokalizacja w planach rocznych: Rok II - Semestr 4

Punkty ECTS: 4

Forma zaliczenia: Egzamin

Cele przedmiotu:

Zdobycie wiedzy z zakresu:

C1 - poszczególnych etapów postępowania badawczego

C2 - statystyki opisowej

C3 - korelacji

C4 - estymacji parametrów

Wymagania wstępne:

zaliczenie trzech semestrów na studiach z psychologii

Efekty kształcenia dla przedmiotu:

WIEDZA

K_W04. Student zna poszczególne etapy procesu badawczego ze szczególnym naciskiem na etapy konstruowania eksperymentu psychologicznego (z określeniem zmiennych i ich operacjonalizacją); student zna statystyki opisowe i ich zastosowanie w analizie danych z badań psychologicznych; student zna parametryczne i nieparametryczne współczynniki korelacji i ich zastosowanie w analizie danych z badań psychologicznych oraz zna analizę regresji liniowej prostej

UMIĘTNOŚCI

K_U09. Student potrafi wyróżnić w pytaniu badawczym zmienną zależną i niezależną i określić ich typ; student potrafi dobrać do danej zmiennej właściwe statystyki opisowe i je obliczyć; student potrafi dobrać do analizy wyników badań korelacyjnych odpowiednie współczynniki korelacji w zależności od rodzaju zmiennych; student potrafi zinterpretować wyniki współczynników korelacji i analizy regresji liniowej prostej

KOMPETENCJE SPOŁECZNE (POSTAWY)

K_K10. Student potrafi krytycznie ocenić przydatność metod statystycznych

Metody dydaktyczne:

wykład z prezentacją multimedialną; zastosowanie aplikacji mentimeter do interaktywnych prezentacji

Kryteria oceny i sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia:

Test egzaminacyjny obejmuje całość materiału wykładu i nie wykracza poza niego.

Cały test będzie podzielony na 2 bloki po ok. 25 pytań w każdym:

I blok: Etapy postępowania badawczego i statystyki opisowe

II blok: Rozkład normalny, korelacje i regresja liniowa prosta

Treści programowe przedmiotu:

Wykład I. Definicja i objaśnienie podstawowych pojęć: próba, populacja, estymator, parametr, zmienna (ciągła i skokowa), dychotomizacja zmiennej, rodzaje zmiennych, etapy procesu badawczego

Wykład II. Dokonanie rozróżnienia pomiędzy zmienną zależną i niezależną/schematem badań korelacyjnych i eksperymentalnych/zmienną klasyfikacyjną i manipulacyjną/zmienną główną i uboczną/problem badawczy i hipoteza/dojrzały i niedojrzały problem badawczy/dobrze i nie dobrze sformułowane hipotezy badawcze; definicja i objaśnienie pojęć: operacjonalizacja zmiennych/kontrola zmiennych w trakcie badań psychologicznych

Wykład III. Definiowanie pojęć: operat losowania, jednostka losowania, jednostka populacji; metody doboru próby badawczej;

Opis zajęć: Statystyka opisowa (wykład)

Wykład IV. rozkład liczebności; objaśnienie zasad posługiwania się przedziałami klasowymi/obliczania rozkładu liczebności skumulowanych; skośność, kurtoza; interpretacja miar asymetrii/koncentracji rozkładów liczebności; rodzaje rozkładów ze względu na skośność i kurtozę

Wykład V. opis miar tendencji centralnej, położenia i zmienności i warunki ich zastosowania; typy rozkładów ze względu na modalną; Porównanie pojęć: proporcja, stosunek, procent i prawdopodobieństwo;

Wykład VI. definicja pojęć: zmienna losowa, rozkład teoretyczny/empiryczny/dwumianowy, krzywa normalna, dystrybuanta; wyliczenie właściwości rozkładu normalnego i podkreślenie jego znaczenia;

Wykład VII. Objaśnienie właściwości skali standardowej i jej rodzaje; cel i sposób obliczania wyników standaryzowanych/przekształcenia normalnego; Objaśnienie celu i sposobu obliczania obszaru pod krzywą normalną;

Wykład VIII. Definicja pojęć: korelacja dodatnia/ujemna; wyliczenie warunków zastosowania współczynnika korelacji r Pearsona i etapów interpretacji współczynników korelacji

Wykład IX. Objaśnienie celu i sposobu obliczania współczynnika determinacji; zaprezentowanie i objaśnienie sposobów graficznej ilustracji wspólnej wariancji między zmiennymi/zależności korelacyjnej/brak korelacji/silną, słabą zależność dodatnią/ silną, słabą zależność ujemną/zależność krzywoliniową

Wykład X. Objaśnienie, czym jest regresja liniowa; porównanie współczynnika regresji b i β ; objaśnienie związku pomiędzy równaniem regresji, korelacją a predykcją; objaśnienie skrótu PRE

Wykład XI. Definicja pojęć: odstające obserwacje/niejednorodność w próbie/korelacje pozorne; wyliczenie i objaśnienie kroków, jakie warto podjąć, aby zweryfikować istnienie związku pomiędzy zmiennymi; porównanie nieparametrycznych i parametrycznych współczynników korelacji

Wykład XII. Wyliczenie współczynników korelacji opartych na rangach i warunków ich zastosowania/ich wad i zalet

Wykład XIII. Zinterpretowanie współczynników korelacji opartych na rangach

Wykład XIV. Wyliczenie wad i zalet nieparametrycznych współczynników korelacji

Wykład XV. Wyliczenie i objaśnienie warunków, jakie należy spełnić, aby można było stwierdzić zależność przyczynową; porównanie zależności korelacyjnej i przyczynowo-skutkowej oraz wyliczenie modeli badań, w których te zależności są ustalane/weryfikowane; warunki określania właściwej liczebności próby;

Literatura:

Literatura podstawowa^[1]:

1. Francuz, P., Mackiewicz, R. (2007). Liczby nie wiedzą skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów. Lublin: Wydawnictwo KUL.
2. ^[1]Ferguson, G.A., Takane, Y. (1999). Analiza statystyczna w^[1]psychologii i pedagogice. Warszawa: PWN.^[1]
3. Wieczorkowska, G., Kocharński, P., Eljaszuk, M. (2003). STATYSTYKA: Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych.^[1]Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Literatura uzupełniająca:

Brzeziński, J. (2004). Metodologia badań psychologicznych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.