

Rok akademicki: 2020/2021

ID zajęć: 549907

ETAP: Semestr letni

Informacje ogólne:

Prowadzący: mgr Marcin Wojtasiński

Organizator: Wydział Nauk Społecznych
Instytut Psychologii

Liczba godzin tygodni / semestr: 2 / 30

Jezyk wykładowy: Język polski

Kierunek studiów:

Lokalizacja w planach rocznych: Rok - Semestr

Punkty ECTS:

Forma zaliczenia: Nie sklasyfikowany

Cele przedmiotu:

C1 - student powinien umieć zaplanować badania psychologiczne z uwzględnieniem możliwości zastosowania różnych statystyk w fazie analizy danych, samodzielnie dobrać narzędzia statystyczne, wykonać analizę uzyskanych danych stosując dostępne pakiety statystyczne, zinterpretować i wyciągnąć wnioski z przeprowadzonych analiz.

Wymagania wstępne:

W1 - Podstawowa wiedza z zakresu psychologii ogólnej, psychologii społecznej, psychologii osobowości i metodologii badań psychologicznych

Efekty kształcenia dla przedmiotu:

WIEDZA

Nabycie wiedzy na temat reguł wnioskowania statystycznego Nabycie wiedzy na temat współczynników korelacji i warunków ich stosowania. Nabycie wiedzy na temat metod weryfikowania hipotez dotyczących różnic między grupami/pomiarami. K_W04

UMIEJĘTNOŚCI

Nabycie umiejętności wykorzystania pakietu statystycznego SPSS do weryfikacji hipotez poprzez sporządzanie macierzy korelacji, obliczanie wartości testów statystycznych oraz miar istotności tych testów. K_U09

KOMPETENCJE SPOŁECZNE (POSTAWY)

Nabycie krytycznej postawy w kontekście zbierania i kodowania danych, doboru analiz statystycznych i uzyskanych za ich pomocą wyników. K_K07

Metody dydaktyczne:

Prezentacje multimedialne, dyskusja, kierowana praca przy komputerze z użyciem pakietu statystycznego SPSS, praca w grupie, metody warsztatowe

Kryteria oceny i sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia:

Kolokwium praktyczne - uzupełniony i oceniony arkusz kolokwium

Przedziały punktowe kolokwium i odpowiadające im oceny:

95% - 100% 5,0

85% - 94% 4,5

75% - 84% 4,0

65% - 74% 3,5

51% - 64% 3,0

0% - 50% 2,0

ZALICZENIE: pozytywne oceny z dwóch kolokwiów (ocena końcowa to średnia ocen z kolokwiów)

UWAGA: w przypadku niejasnej sytuacji ocenowej (np. średnia z kolokwiów to 4,25 i nie wiadomo, czy wystawić 4,0 czy 4,5 – jeśli student nie przystąpi do rozstrzygnięcia, to wystawiana jest ocena 4,0)

UWAGA: nieusprawiedliwione nieobecności, niewykonane prace domowe rozpatrywane są na niekorzyść studenta w przypadku niejasnej sytuacji ocenowej (np. średnia z kolokwiów to 4,25 i nie wiadomo, czy wystawić 4,0 czy 4,5 – jeśli są jakieś zaległości, to wystawiana jest ocena 4,0)

UWAGA: Do poprawy każdego z kolokwiów można podejść wyłącznie jeden raz w terminie wyznaczonym przez prowadzącego dla wszystkich osób, które nie podeszły do kolokwium lub go nie zaliczyły.

Opis zajęć: Wnioskowanie statystyczne (ćwiczenia)

Treści programowe przedmiotu:

Zajęcia 1. Zajęcia organizacyjne. Wprowadzenie do pakietu statystycznego SPSS: zmienne i ich operacjonalizacja; skale pomiarowe; edytor danych, raportów i poleceń w pakiecie SPSS, wprowadzanie danych do pakietu statystycznego; przygotowanie danych do analizy, podział danych na podzbiory, rekodowanie zmiennych, Opis statystyczny: tabele częstości, wykresy słupkowe, kołowe, histogramy, statystyki opisowe

Zajęcia 2. Korelacje: model korelacyjny; wnioskowanie statystyczne; wybór współczynnika korelacji; istotność współczynnika korelacji; formalna i treściowa interpretacja współczynnika korelacji; obliczanie mocy testu i niezbędnej liczebności próby dla współczynnika r Pearsona

Zajęcia 3. Regresja jednozmiennowa i wielozmiennowa: przeprowadzanie analizy regresji w różnych wariantach

Zajęcia 4. POWTÓRZENIE (zajęcia 1-3)

Zajęcia 5. KOLOKWIUM I (zajęcia 1-3)

Zajęcia 6. Testowanie różnic między dwoma pomiarami: model eksperymentalny; testy parametryczne dla 2 pomiarów, testowanie normalności; test t dla jednej próby, dla prób niezależnych i dla prób zależnych; wielkość efektu: d Cohena; obliczanie mocy testu i niezbędnej liczebności próby dla obu testów t

Zajęcia 7. Testowanie różnic między kilkoma pomiarami: testy parametryczne dla kilku pomiarów; analiza wariancji (ANOVA), jednoczynnikowa analiza wariancji dla prób niezależnych; analiza wariancji z powtarzaniem pomiarem; testowanie założeń (normalność, jednorodność wariancji, sferyczność); testy post hoc, analiza kontrastów; wielkość efektu: η^2

Zajęcia 8. Testowanie różnic między kilkoma pomiarami c.d.: jednoczynnikowa analiza wariancji dla prób niezależnych; analiza wariancji z powtarzaniem pomiarem

Zajęcia 9. Testy nieparametryczne dla dwóch i kilku pomiarów: dwa pomiary – U Mann'a-Whitney'a; W/Z Wilcoxona; kilka pomiarów – H Kruskalla-Wallisa, ANOVA Friedmana; wielkość efektu: r Cohena

Zajęcia 10. POWTÓRZENIE (zajęcia 6-9)

Zajęcia 11. KOLOKWIUM II (zajęcia 6-9)

Zajęcia 12. Testowanie różnic między kilkoma pomiarami: wieloczynnikowa analiza wariancji; efekty główne, efekt interakcji, siła efektu, analiza efektów wewnątrzobiektywnych i międzyobiektywnych

Zajęcia 13. Współczynniki korelacji i testy różnic dla zmiennych nominalnych: ϕ Yule'a, C kontyngencji, V Cramera, χ^2 Pearsona, χ^2 McNemara

Zajęcia 14. Analiza czynnikowa, analiza rzetelności: podstawowe zagadnienia

Zajęcia 15. Podsumowanie i zaliczenie przedmiotu, ostatnia możliwość poprawy i rozstrzygnięcia oceny (niezaliczone kolokwia + zajęcia 12-14)

Literatura:

Literatura podstawowa

1. Francuz, P., Mackiewicz, R. (2005). Przewodnik po metodologii i statystyce. Lublin: Wydawnictwo KUL.
 2. Brzeziński J. (2019). Metodologia badań psychologicznych. Warszawa: PWN.
 3. Bedyńska, S., Brzezicka, A. (2007 i nowsze wydania). Statystyczny drogowskaz. Praktyczny poradnik analizy danych w naukach społecznych na przykładach z psychologii. Warszawa: Academica SWPS.
 4. Bedyńska, S., Cypryańska, M. (2012) Statystyczny drogowskaz 1. Praktyczne wprowadzenie do wnioskowania statystycznego. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno.
 5. Bedyńska, S., Cypryańska, M. (2013) Statystyczny drogowskaz 2. Praktyczne LITERATURA PODSTAWOWA
- A: Bedyńska, S., Cypryańska, M. (2012) Statystyczny drogowskaz 1. Praktyczne wprowadzenie do wnioskowania statystycznego. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno.
- B: Bedyńska, S., Cypryańska, M. (2013) Statystyczny drogowskaz 2. Praktyczne wprowadzenie do analizy wariancji. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno. (w razie problemu z dostępem do publikacji można skorzystać z jednotomowego wydania Statystycznego drogowskazu z 2007 roku – rozdziały dotyczące analizy wariancji)
- Literatura uzupełniająca
- C: Bedyńska, S., Książek, M. (2013) Statystyczny drogowskaz 3. Praktyczny przewodnik wykorzystania modeli regresji oraz równań strukturalnych. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno.
- D: Field, A. (2009). Discovering statistics using SPSS. SAGE.
- E: Field, A. (2016). An adventure in statistics. The reality enigma. SAGE.