

Rok akademicki: 2020/2021

ID zajęć: 540099

ETAP: Semestr letni

**Informacje ogólne:****Prowadzący:** dr Wiktor Razmus**Organizator:** Wydział Nauk Społecznych  
Instytut Psychologii**Liczba godzin tygodni / semestr:** 1 / 15**Jezyk wykładowy:** Język polski**Kierunek studiów:****Lokalizacja w planach rocznych:** Rok - Semestr**Punkty ECTS:****Forma zaliczenia:** Nie sklasyfikowany**Cele przedmiotu:**

- C 1. Nabywanie umiejętności samodzielnego opracowania wyników projektu badań, zgodne ze współczesnymi standardami statystyki i psychometrii.
- C 2. Wypracowanie umiejętności samodzielnego budowania kwestionariusza do diagnozy psychologicznej z odwołaniem do kryterium zewnętrznego (np. teorii psychologicznej, katalogu symptomów itp.), z wykorzystaniem założeń klasycznej (z uaktualnieniami) teorii testów
- C 3. Usprawnianie umiejętność formułowania problemu badawczego i adekwatnych do niego hipotez
- C 3. Usprawnianie umiejętność argumentowania doboru testu statystycznego do problemu badawczego i danych empirycznych, formułowanie wniosków w oparciu o weryfikację hipotez badawczych

**Wymagania wstępne:**

Doktorant ma zaliczone przedmioty ze statystyki i psychometrii znajdujące się w aktualnym programie studiów z psychologii

**Efekty kształcenia dla przedmiotu:****WIEDZA**

- W 1. Słuchacze uczestnicząc w zajęciach dysponują indywidualnym dostępem do komputera zaopatrzonego w program statystyczny SPSS.
  - W 2. Uczą się sporządzać macierze danych, prowadzić podstawowe i zaawansowane obliczenia zgodnie z aktualnymi wymogami psychometrii.
  - W 3. Uczą się projektowania scenariuszy obliczeń, dobierania właściwych wzorów statystycznych, selekcjonowania wyników z obliczeń i umieszczania ich w tabelach będących podstawą do raportów z badań.
  - W 4. Ponadto ćwiczą formułowanie wniosków analitycznych będących podstawą do jakościowej interpretacji wyników badań.
- Ponadto, warunkiem wstępnym są zaliczone przedmioty ze statystyki i psychometrii znajdujące się w aktualnym programie studiów magisterskich z psychologii

**UMIEJĘTNOŚCI**

- 1. Potrafi samodzielnie przygotować macierz danych, nadając status wszystkim zmiennym; odsortować przypadki odstające (outliers); zidentyfikować i uzupełnić braki danych.
- 2. Potrafi samodzielnie dobrać, zastosować i przeprowadzić procedury obliczeniowe do statystyk wymienionych w w/w punktach należących do kategorii WIEDZA, korzystając z połączonych opcji (tryb okienkowy i tryb poleceń).
- 3. Potrafi kontrolować przekształcenia macierzy, generowanie nowych zmiennych, sortować obiekty, wprowadzać korekty do pliku poleceń, zapisując dokumenty: macierz, polecenia, raporty.
- 4. Potrafi analizować raporty z obliczeń, zapisać formalny wniosek z badania empirycznego (obliczenia) oraz argumentować go stosując zasady zawarte w Publication manual of the American Psychological Association (2010).
- 5. Potrafi przeprowadzić jakościową interpretację wyników badań, odnosząc uzyskane wyniki badań do teorii psychologicznych

**KOMPETENCJE**

- 1. Potrafi wyjaśnić i uzasadnić argumentami dobór analizy statystycznej do sformułowanego problemu badawczego i hipotez.
- 2. Potrafi wyjaśnić językiem opisowym cele, założenia oraz istotę zastosowanego paradygmatu badawczego, oraz ogólne reguły, na których się opiera
- 3. Jest w stanie zająć stanowisko w sprawie zagadnień objętych w/w wiedzą i umiejętnościami
- 4. Potrafi twórczo i krytycznie odnieść się do wyników badań oraz analiz przeprowadzonych przez innych badaczy
- 5. Nie narusza norm postępowania badawczego i publikacyjnego

**Metody dydaktyczne:**

Program statystyczny SPSS, od wersji 14 PL, do aktualnie najnowszej. Zajęcia, w całości odbywają się w laboratorium umożliwiającym indywidualny dostęp do komputera. Materiałem do przerabiania przykładów są bazy danych udostępnione przez prowadzącego. Proces dydaktyczny w całości odbywa się z wykorzystaniem rzutnika multimedialnego klasy HD.

**Kryteria oceny i sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia:**

Kolokwium: samodzielne rozwiązanie zadań przy użyciu pakietu SPSS (PS IMAGO 3.0), na poziomie min 51% optymalnych rozwiązań; w oparciu o uzyskane wyniki weryfikacja hipotez badawczych.

**Treści programowe przedmiotu:**

Zajęcia 1. Ogólne repetytorium z przygotowania macierzy danych w programie SPSS. Importowanie danych z klasycznych arkuszy kalkulacyjnych. Macierz danych i zmienne: organizowanie, porządkowanie, przekształcanie. Testy symetrii rozkładów wyników. Usuwanie przypadków odstających. Standaryzacje wyników surowych: zeta-owa, sten-owa, ten-owa, centy-owa.

Zajęcia 2. Organizowanie i budowanie w SPSS macierzy danych do obliczania statystyk korelacyjnych oraz porównań grupowych; sposoby wykorzystania etykiet.

Zajęcia 3. Przedstawienie trybów pracy w programie SPSS (okienkowy i syntaksowy). Budowanie scenariuszy do prowadzenia obliczeń w trybie syntaksowym.

Zajęcia 4. MCR - Modele wielokrotnej regresji liniowej: rodzaje, warunki rozkładu zmiennych; kryteria i ustalanie zależności między liczbą obiektów a liczbą zmiennych.

Zajęcia 5. MCR - Modele wielokrotnej regresji liniowej: analiza formalna wyników uzyskanych z obliczeń, dobór informacji z wylczeń (wyniki w testach statystycznych jako podstawa do weryfikowania hipotez zerowych), przykłady wniosków, sposoby wykorzystania estymant standaryzowanych i niestandaryzowanych.

Zajęcia 6. RL - Regresja logistyczna: wykład wprowadzający, ustawienia programu SPSS do obliczeń, przeprowadzenie obliczeń, dobór informacji z wylczeń, formułowanie wniosku analitycznego.

Zajęcia 7. CC - Korelacja kanoniczna: wykład wprowadzający nt. idei metody, ustawienia programu SPSS do obliczeń, przeprowadzenie obliczeń.

Zajęcia 8. CC - Korelacja kanoniczna: dobór informacji z wylczeń; wyniki w testach statystycznych jako podstawa do weryfikowania hipotezy zerowej, przykłady budowania tabeli do prezentowania wyników z obliczeń.

Zajęcia 9. CC - Korelacja kanoniczna: formułowanie wniosków i zdań analitycznych na podstawie informacji uzyskanych z obliczeń, sposoby wykorzystania estymant standaryzowanych i niestandaryzowanych, repetytoryjne porównanie z innymi zaawansowanymi, wcześniej omówionymi procedurami regresyjnymi.

Zajęcia 10. AD - analiza dyskryminacyjna: wykład wprowadzający nt. idei metody, ustawienia programu SPSS do obliczeń, przeprowadzenie obliczeń, dobór informacji z wylczeń.

Zajęcia 11. AD - analiza dyskryminacyjna: przykłady możliwego zastosowania metody, dobór informacji z wylczeń (wyniki w testach statystycznych jako podstawa do weryfikowania hipotez zerowych), przykłady wniosków.

Zajęcia 12. EFA - Eksploracyjna analiza czynnikowa: wykład wprowadzający nt. idei metody, ustawienia programu SPSS do obliczeń, przegląd opcji doboru metod i wzorów statystycznych do obliczeń.

Zajęcia 13. EFA - Eksploracyjna analiza czynnikowa: dobór procedur (układ ortogonalny oraz nieortogonalny) i wzorów do obliczeń, przeprowadzenie obliczeń wg uzasadnionych wariantów, analiza wyników, budowanie tabeli do EFA i dobór informacji, przykłady najważniejszych formuł zdań analitycznych.

Zajęcia 14. Na podstawie przerobionego materiału - omówienie przykładowej procedury opracowania kwestionariusza do badań psychologicznych: EFA, dobór itemów; obliczanie: mocy dyskryminacyjnych, trafności, rzetelności, standaryzacji wyników oraz tabel norm.

Zajęcia 15. SEM - Modele równań strukturalnych: przykłady obliczeń CFA - konfirmacyjnej analizy czynnikowej; CA - modeli kauzalnych: ogólna idea metod, krótki wykład z prezentacjami, wskazanie przykładów możliwych zastosowań programu AMOS (Analysis of Moments Structures).

**Literatura:**

1. Bedyńska, S., Książek, M. (2015). Statystyczny drogowoskaz 3. Praktyczny przewodnik modeli regresji oraz równań strukturalnych. Warszawa: SWPS.
2. Brzeziński, J. (red.) (1987). Wielozmiennowe modele statystyczne w badaniach psychologicznych. Warszawa - Poznań: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
3. Hornowska, E. (2000). Operacjonalizacja terminów teoretycznych: czynnik, wielkość, zmienna. W: J. Brzeziński i E. Hornowska (red.). Podstawowe metody badawcze - teoria i praktyka testowania. W: J. Strelau (red.). Psychologia. Podręcznik akademicki (t. 1, s. 389-400). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
4. Maloney, M. P., Ward, M. P. (1995). Testy psychologiczne jako metoda zbierania danych. W: W. J. Paluchowski (red.). Testowanie a ocena kliniczna. Wybrane problemy. Warszawa: Polskie Towarzystwo Psychologiczne. ss.94-141.
5. Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., Zechmeister, J. S. (2002). Metody badawcze w psychologii. (tłum. z j. amer. M. Rucińska). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
6. SPSS Inc. (2006). SPSS 14.0 PL for Windows. Chicago, IL: SPSS Inc. (i nowsze wersje, IBM SPSS Statistics włącznie; oraz podręczniki w formacie PDF dostarczone przez dystrybutora wraz z programem).

Literatura uzupełniająca:

1. Brzeziński, J. (1997). Metodologia badań psychologicznych (wyd. II). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
2. Brzeziński, J. (2000a). Poznanie naukowe - poznanie psychologiczne. W: J. Brzeziński (red.) Metodologia badań naukowych i diagnostycznych. W: J. Strelau (red.). Psychologia. Podręcznik akademicki (t. 1, s. 335-354). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
3. Brzeziński, J. (2000b). Podstawowe modele badawcze. W: J. Brzeziński (red.) Metodologia badań naukowych i diagnostycznych. W: J. Strelau

(red.). Psychologia. Podręcznik akademicki (t. 1, s. 355-387). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

4. Chlewiński, Z., Grzywa, A. (1987). Zastosowanie analizy kanonicznej do badania związku lęku z innymi objawami psychopatologicznymi. W: J. Brzeziński (red.). Wielozmiennowe modele statystyczne w badaniach psychologicznych (s. 171-183). Warszawa - Poznań: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
5. Hornowska, E. (1989). Operacjonalizacja wielkości psychologicznych. Założenia - struktura - konsekwencje. Wrocław: Ossolineum.
6. Nosal, Cz. S. (1987). Interpretacja zależności między zbiorami zmiennych w ramach modelu analizy kanonicznej. W: J. Brzeziński (red.). Wielozmiennowe modele statystyczne w badaniach psychologicznych (s. 152-170). Warszawa - Poznań: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
7. Wiggins, J. S. (1973/1994). Techniki ustruktrowane. W: W. J. Paluchowski (red.). Kwestionariusze w diagnostyce psychologicznej i badaniach naukowych (t. V, s. 93-170). Warszawa: Polskie Towarzystwo Psychologiczne.
8. Maloney, M. P. i Ward, M. P. (1976/1995). Testy psychologiczne jako metoda zbierania danych. W: W. J. Paluchowski (red.). Testowanie a ocena kliniczna. Wybrane problemy (t. VI, s. 94-141). Warszawa: Polskie Towarzystwo Psychologiczne.