

**KARTA KURSU****rok akademicki 2021/2022****Kierunek:** Psychologia**Forma prowadzenia zajęć:** stacjonarne**Stopień:** jednolite magisterskie**Rok:** I**Semestr:** II (letni)

Nazwa	Podstawy statystyki w badaniach psychologicznych	
Nazwa w j. ang.	Basics of statistical analysis in psychological studies	
Koordynator	dr Monika Szczygieł	Zespół dydaktyczny
		mgr Krystian Macheta dr Monika Szczygieł
Punktacja ECTS*	4	

## Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie słuchaczy z podstawami wnioskowania statystycznego w badaniach psychologicznych. W ramach kursu przedstawione zostaną (1) podstawy wnioskowania statystycznego oraz (2) omówione zostaną testy statystyczne umożliwiające podstawową analizę danych uzyskanych w prostych planach badawczych: statystyki opisowe, korelacja, jednozmiennowa analiza regresji, testy t studenta, jednoczynnikowa analiza wariancji. Studenci zapoznają się z podstawami teoretycznymi, warunkami stosowania, metodami zapisu wyników statystycznych i ich interpretacji. Ponadto, uczestnicy nabędą wiedzę o praktycznym użyciu omawianych testów, ich zaletach oraz ograniczeniach, na przykładzie konkretnych danych empirycznych. Kurs przygotowuje studentów do samodzielnej oceny prostego problemu badawczego i wybrania właściwej metody badania, analizy, interpretacji i zapisu zebranych wyników.

## Warunki wstępne

Wiedza	-
Umiejętności	-
Kursy	-

## Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W_01. Student ma podstawową wiedzę o metodologii prowadzenia naukowych badań psychologicznych.	K_W03
	W_02. Student zna podstawy wnioskowania statystycznego.	K_W03
	W_03. Student zna sposoby analizy uzyskanych wyników z wykorzystaniem metod statystycznych.	K_W03

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U_01. Student formułuje i operacjonalizuje hipotezy oraz wybiera właściwy plan badawczy dla danego problemu.	K_U01
	U_02. Student właściwie analizuje i interpretuje wyniki badań psychologicznych.	K_U01, K_U02
	U_03. Student w precyzyjny sposób przedstawia na piśmie wyniki badań zgodnie ze standardami edytorskimi dla tekstów psychologicznych.	K_U03
	U_04. Student uzasadniając wnioski z badań, polega na wynikach z analizy statystycznej: rozróżnia raportowanie wyników od ich interpretacji.	K_U03

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K_01. Student pracuje w zespole badawczym z poszanowaniem zasad współpracy naukowej.	K_K01
	K_02. Student prezentuje i dyskutuje uzyskane w badaniach empirycznych rezultaty zgodnie z zasadami rzetelności naukowej.	K_K04
	K_03 Student prezentując wyniki badań statystycznych, oddziela interpretację wyników analizy statystycznej od ich interpretacji.	K_K04

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin	15					30						
45												

### Opis metod prowadzenia zajęć

<p>Wykład Prezentacja multimedialna Dyskusja Praca grupowa Praca laboratoryjna Wykład odbywa się w trybie synchronicznym na platformie MT. Laboratoria odbywają się stacjonarnie w sali komputerowej.</p>
---

### Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (raport z badań)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium zaliczeniowe
W01					X								X
W02					X								X
W03					X								X
U01					X		X	X		X			
U02					X		X	X		X			
U03					X		X			X			
U04							X			X			
K01							X	X					
K02					X		X	X					
K03					X		X	X					

Kryteria oceny	<p>Zaliczenie wykładu: kolokwium zaliczeniowe, próg zaliczenia 60%+1 Zaliczenie laboratoriów: aktywny udział w zajęciach oraz przygotowanie pisemnego raportu z analizy danych przygotowanego w ramach pracy</p>
----------------	--

	grupowej
--	----------

Uwagi	Przedmiot kierunkowy na studiach stacjonarnych jednolitych magisterskich, kierunek: Psychologia
-------	---

### Treści merytoryczne (wykaz tematów)

#### Wykład (15h)

1. Cele statystyki i statystyka opisowa
2. Prawdopodobieństwo i wnioskowanie statystyczne cz.1
3. Prawdopodobieństwo i wnioskowanie statystyczne cz.2
4. Testy t i analiza wariancji
5. Korelacja i regresja
6. Testy parametryczne i nieparametryczne
- 7 i 8. Algorytm postępowania statystycznego

#### Laboratoria (30h)

1. Plany badawcze i hipotezy operacyjne
2. Zasady pisania prac psychologicznych
3. Zmienne i wskaźniki
4. Miary tendencji centralnej, rozproszenia, kształtu (symetrii rozkładu)
5. Wnioskowanie statystyczne
6. Istotność i moc testu
7. Testy t (jednej próby, prób niezależnych i zależnych)
8. Analiza wariancji (jednoczynnikowa: w planie międzygrupowym, powtarzane pomiary)
9. Testy różnic: zestawienie
10. Analiza korelacji
11. Analiza regresji
12. Analiza zmiennych jakościowych
13. Podsumowanie testów różnic i związku
14. Zapis wyników i ich wizualizacja
15. Raport badawczy: konsultacje

### Wykaz literatury podstawowej

1. Bedyńska, S., Cypryńska, M. (red.) (2013). Statystyczny drogowskaz 1. Warszawa: SWPS, SEDNO. [Rozdziały 1- 8].
2. Bedyńska, S., Cypryńska, M. (red.) (2013). Statystyczny drogowskaz 2. Warszawa: SWPS, SEDNO. [Rozdziały 1, 2, 5].
3. Harasimczuk, J., Ciecuch, J. (2012). Podstawowe standardy edytorskie naukowych tekstów psychologicznych w języku polskim na podstawie reguł APA. Liberi Libri.
4. Francuz, P., Mackiewicz, R. (2007). Liczby nie wiedzą skąd pochodzą. Lublin: KUL. [część III, rozdział 5.1.]

## Wykaz literatury uzupełniającej

1. Klein, G., Dabney, A. (2018). Komiksowe wprowadzenie do statystyki. Warszawa: PWN.
2. Bąk, A. (2020). Statystycznie rzecz biorąc, czyli ile trzeba zjeść czekolady żeby dostać Nobla? Warszawa: W.A.B.
3. King, B. M., Minium, E. W. (2009). *Statystyka dla psychologów i pedagogów*. Warszawa: PWN.
4. Stanisław, A. (2006). Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica Pl na przykładach z medycyny. Tom 1. Statystyki podstawowe. Kraków: StatSoft Polska Sp. z o.o.
5. Rabiej, M. (2018). Analizy statystyczne z programami Statistica i Excel. Gliwice: Helion.
6. APA (2010). Publication Manual of the American Psychological Association 6th edition. Washington, DC: APA.
7. Asuero, A. G., Sayago, A., & Gonzalez, A. G. (2006). The correlation coefficient: An Overview. *Critical Reviews in Analytical Chemistry*, 36, 41-59.
8. Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS (and sex, drugs and rock 'n' roll)*. London: SAGE Publications.

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	1
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	19
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	10
	Przygotowanie do kolokwium	10
Ogółem bilans czasu pracy		100
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		4