

**KARTA KURSU**

Kierunek: Psychologia  
 Specjalność: -  
 Forma prowadzenia zajęć: stacjonarne

Stopień: jednolite magisterskie  
 Rok: I  
 Semestr: letni

Nazwa	Podstawy statystyki w badaniach psychologicznych
Nazwa w j. ang.	Basics of statistical analysis in psychological studies

Koordynator	dr Krystian Macheta	Zespół dydaktyczny
		dr Krystian Macheta dr Natalia Józefacka mgr Jakub Wasiewicz
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 naberą 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	Brak
Umiejętności	Brak
Kursy	Brak

## Efekty kształcenia

	Efekt kształcenia 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 kształcenia 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 kształcenia 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	Ćwiczenia w grupach

	(W)	A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	15			30			

### Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja, praca grupowa, praca laboratoryjna. Zajęcia odbywają się z wykorzystaniem kompetencji nabytych podczas indywidualnego szkolenia/ kursu pn: „Prowadzenie badań elektroencefalograficznych metodą potencjałów wywołanych skorelowanych z fiksacjami wzroku (eye fixation-related potentials, EFRP)” zrealizowanego w ramach projektu „Uczelnia najwyższej jakości – UP to the TOP, zad. 5 Szkolenia podnoszące kompetencje dydaktyczne kadry dydaktycznej - Indywidualne kursy z zakresu nowoczesnych metod dydaktycznych w ramach Pilotażowego programu szkoleń indywidualnych (PPSI).

### Formy sprawdzania efektów kształcenia

	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	Inne
W01					X							X	
W02					X							X	
W03					X		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	Zaliczenie wykładu: kolokwium zaliczeniowe, próg zaliczenia 60%. Zaliczenie laboratoriów: aktywny udział w zajęciach oraz przygotowanie pisemnego raportu z analizy danych przygotowanego w ramach pracy 4 grupowej
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Uwagi	Przedmiot kierunkowy na studiach stacjonarnych jednolitych magisterskich 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. Algorytm postępowania statystycznego
8. Podsumowanie kursu

### Laboratoria (30h)

1. Wprowadzenie do zajęć oraz do programu SPSS
2. Zmienne i wskaźniki
3. Statystyki opisowe
4. Hipotezy badawcze. Istotność i moc testu
5. Testy t (jednej próby, prób niezależnych i zależnych)
6. Test U Manna Whitneya
7. Jednoczynnikowa analiza wariancji
8. Test H Kruskala-Wallisa
9. MANOVA
10. Testy różnic: zestawienie; ćwiczenia praktyczne
11. Analiza korelacji
12. Analiza regresji
13. Podsumowanie testów różnic i związku – praktyka
14. Zapis wyników i ich wizualizacja - praktyka
15. Przygotowanie raportu badawczego - 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. Skimina, E., Harasimczuk, J., Ciecuch, J. (2022). *Podstawowe standardy edytorskie naukowych tekstów psychologicznych w języku polskim na podstawie reguł APA 7*. Wydawnictwo Liberi Libri. <https://doi.org/10.47943/lib.9788363487560>
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, J. (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. Asuero, A. G., Sayago, A., & Gonzalez, A. G. (2006). The correlation coefficient: An Overview. *Critical Reviews in Analytical Chemistry*, 36, 41-59.
7. Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS (and sex, drugs and rock 'n' roll)*. London: SAGE Publications.

## Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	1
liczba 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 egzaminu/zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		100
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		4

