

SYLABUS
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023-2028

Rok akademicki 2025-2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Statystyka z elementami psychometrii
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Społecznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Pedagogiki
Kierunek studiów	Psychologia
Poziom studiów	Studia jednolite magisterskie
Profil	praktyczny
Forma studiów	stacjonarna
Rok i semestr/y studiów	III rok, semestr 5 i 6
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kształcenia kierunkowego
Język wykładowy	polski
Koordinator	dr Anna Wołpiuk-Ochocińska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Anna Wołpiuk-Ochocińska

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
5		30							3
6		30							2

1.2. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku): Egzamin

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Brak wymagań wstępnych

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z projektowaniem badań psychologicznych z uwzględnieniem narzędzi statystycznych.
C2	Przedstawienie metod analizy statystycznej i sposobów interpretacji i wykorzystania wyników tych analiz.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	posiada szeroką wiedzę w zakresie planowania badań empirycznych, narzędzi opisu i wnioskowania statystycznego, warunkach stosowania poszczególnych metod - ich możliwości i ograniczeń. Student zna warunki, jakie powinien spełniać pomiar w psychologii, posiada specjalistyczną wiedzę dotyczącą zagadnień standaryzacji testów, trafności oraz rzetelności pomiaru zmiennych.	K_W03 K_W16
EK_02	Potrafi samodzielnie zaplanować oraz przeprowadzić badania oraz wykonać zaawansowaną analizę uzyskanych wyników za pomocą wybranego oprogramowania. Umie napisać raport z badań – część empiryczną zawierającą metodologię badania, prezentację i opis wyników oraz wnioski. Student czyta ze zrozumieniem prace naukowe oraz literaturę psychologiczną z zakresu psychologii zawierającą prezentację wyników badań. Potrafi ocenić metodologiczną, statystyczną oraz psychometryczną poprawność badań prezentowanych przez autorów	K_U01 K_U08
EK_03	wykazuje postawę ciekawości poznawczej. Podczas planowania i realizacji wykazuje się postawą rzetelności. W odniesieniu do kontaktu z osobami badanymi, stosowania testów psychologicznych oraz prezentowania wyników badań własnych jego zachowania są etyczne. Student wykazuje krytyczną postawę wobec prac innych autorów. Potrafi również krytycznie oceniać efekty swojej pracy badawczej.	K_K05

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

-

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych

Treści merytoryczne
Wprowadzenie do statystyki. Statystyka, jej cele oraz wykorzystanie w psychologii.
Dobór próby z populacji – metody losowe i nielosowe. Etapy procesu badawczego w psychologii.
Zmienne i ich pomiar, Klasyfikacje skal pomiarowych: jakościowe i ilościowe; dyskretne i ciągłe; klasyfikacja ze względu na liczbę kategorii.
Statystyka opisowa. Statystyka opisowa a wnioskowanie statystyczne.
Współzmiennność. Pojęcie współzmienności.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Regresja.
Testowanie hipotez.
Moc testu. Wielkość efektu. Test t-Studenta i rozkład t. Testy danych niezależnych i zależnych. Testy parametryczne i nieparametryczne. Założenia testów. Testowanie wielokrotne. Test ANOVA.
Wnioskowanie statystyczne – wielkość efektu.
Rzetelność pomiaru testem - podstawowe pojęcia. Źródła błędów w pomiarze psychologicznym. Definicja pojęcia rzetelności pomiaru oraz metody szacowania rzetelności.
Trafność pomiaru testem. Pojęcie trafności pomiaru.
Normalizacja testu. Pojęcie normy, rodzaje norm.
Wprowadzenie do psychometrii. Wnioskowanie psychometryczne.
Test jako narzędzie diagnozy psychologicznej – definicja, rodzaje testów, zastosowanie, podstawowe kryteria dobroci testów psychologicznych: standaryzacja, obiektywność, rzetelność, trafność, znormalizowanie i adaptacja.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia: praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), praca indywidualna, studium przypadków, metody kształcenia na odległość.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	kolokwium teoretyczne i egzamin pisemny	w, ćw
EK_02	Kolokwium praktyczne i egzamin pisemny	w, ćw
EK_03	obserwacja i ocena efektów pracy na zajęciach, kolokwium	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie ćwiczeń w formie pisemnego egzaminu jest przeprowadzane na koniec roku akademickiego. Egzamin obejmuje treści prezentowane na ćwiczeniach oraz te zawarte w zalecanej literaturze. Studenci w trakcie roku akademickiego są zapoznawani z przykładowymi pytaniami egzaminacyjnymi. W ramach ćwiczeń: - wykonanie ćwiczeń indywidualnie oraz grupowo podczas zajęć - ocena zadania wykonanego indywidualnie i w grupach podczas ćwiczeń oraz odpowiedzi udzielanych na pytania w trakcie ćwiczeń - wykonanie pracy domowej - samodzielne przeprowadzenie analiz statystycznych na podstawie otrzymanych danych - kolokwium praktyczne – wykonanie zadanych analiz statystycznych w programie statystycznym dostępnym na uczelni na podstawie otrzymanych danych Na ocenę niedostateczną (2): student opanował mniej niż 60% wiedzy i umiejętności, objętych programem nauczania. Podawane przez niego definicje są błędne lub niekompletne, nie potrafi wykorzystać wiedzy w pytaniach sprawdzających umiejętności.
--

Na ocenę dostateczną (3): student opanował minimum 60% wiedzy i umiejętności, objętych programem nauczania. Operuje wiedzą ze zrozumieniem i potrafi ją wykorzystać w pytaniach sprawdzających umiejętności.

Na ocenę dobrą (4): student operuje ze zrozumieniem minimum 80% wiedzy, objętej tokiem nauczania. Potrafi wykorzystać tę wiedzę w pytaniach sprawdzających umiejętności.

Na ocenę bardzo dobrą (5): student dysponuje w zasadzie pełnym zakresem wiedzy i umiejętności, objętych tokiem nauczania. Potrafi w sposób wyczerpujący i kompetentny zaprezentować wiedzę metodologiczną, wykorzystuje ją poprawnie w pytaniach sprawdzających umiejętności i wykazuje się krytycznym podejściem do problemów.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego	
- udział w konsultacjach	3
- udział w egzaminie	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta:	
- przygotowanie do zajęć	20
- przygotowanie do kolokwium	20
- przygotowanie do egzaminu	20
SUMA GODZIN	125
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	5

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	nie dotyczy

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Bedyńska, S., Cypryańska, M. (red.) (2013). *Statystyczny Drogowskaz. Praktyczne wprowadzenie do wnioskowania statystycznego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Sedno.

Francuz, P., Mackiewicz, R. (2007). *Liczy nie wiedzę, skąd pochodzi. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów*. Lublin: Wydawnictwo KUL.

Fronczyk, K. (red.) (2009). *Psychometria. Podstawowe zagadnienia*. Warszawa: VizjaPress& IT.

Hornowska, E. (2001). *Testy psychologiczne. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

King, B., Minium, E. (2009). *Statystyka dla psychologów i pedagogów*. Warszawa: PWN.

Literatura uzupełniająca:

Brzeziński, J. (2003). *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa: PWN.

Ferguson, G.A., Takane, Y. (1997). *Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice*. Warszawa: PWN.

Field A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Sage, London

Internetowy Podręcznik Statystyki, Statsoft: <https://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html>.

--

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej