

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	Wydział Nauk o Zdrowiu i Psychologii
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Katedra Psychologii
Kierunek studiów	Psychologia
Poziom studiów	jednolite magisterskie
Profil	praktyczny
Forma studiów	stacjonarna
Rok i semestr/y studiów	III rok, semestr 5 i 6
Rodzaj przedmiotu	kształcenia kierunkowego
Język wykładowy	polski
Koordynator	dr Donat Dutkiewicz
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Donat Dutkiewicz

* -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							2
6		30							2

1.2. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

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

C ₁	Zapoznanie z projektowaniem badań psychologicznych z uwzględnieniem narzędzi statystycznych.
C ₂	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
EK_01	Posiada szeroką i pogłębioną 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 analizę uzyskanych wyników za pomocą wybranego oprogramowania.	K_U08
EK_03	Umie napisać prosty 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.	K_U16 K_U17
EK_04	Student wykazuje krytyczną postawę wobec prac innych autorów. Potrafi również krytycznie oceniać efekty swojej pracy badawczej zwracając uwagę na ograniczenia badań własnych.	K_Ko8

3.3 Treści programowe

A. Problematyka ćwiczeń

Treści merytoryczne
Wprowadzenie do statystyki. Postępowanie badawcze w psychologii.
Podstawowe pojęcia z zakresu rachunku prawdopodobieństwa (miary tendencji centralnej)
Dobór próby z populacji – metody losowe i nielosowe. Zmienna losowa i parametry rozkładu.
Zmienne i ich pomiar, Klasyfikacje skal pomiarowych: jakościowe i ilościowe; dyskretne i ciągłe; klasyfikacja ze względu na liczbę kategorii.
Statystyka opisowa i podstawy wnioskowania statystycznego.
Testowanie hipotez dotyczących średnich.
Testy parametryczne i nieparametryczne.
Pojęcie współzmienności.
Analiza korelacji i regresji.

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, normalizacja i adaptacja.

3.4 Metody dydaktyczne

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 i egzamin pisemny	ćw
EK_02	kolokwium i egzamin pisemny	ćw
EK_03	kolokwium i egzamin pisemny	ćw
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Zaliczenie ćwiczeń w formie pisemnej (kolokwium/egzamin) wraz z pracą własną na komputerze (EK_01, EK_02, EK_03).</p> <p>Egzamin oraz kolokwium obejmuje treści prezentowane na ćwiczeniach. Studenci w trakcie roku akademickiego są zapoznawani z przykładowymi pytaniami egzaminacyjnymi.</p> <p>Kolokwium – w formie testu wielokrotnego wyboru.</p> <p>Na ocenę niedostateczną (2,0): student opanował mniej niż 60% wiedzy.</p> <p>Na ocenę dostateczną (3,0): student opanował minimum 60% wiedzy i umiejętności, objętych programem nauczania.</p> <p>Na ocenę dobrą (4,0): student operuje ze zrozumieniem minimum 80% wiedzy, objętej tokiem nauczania.</p> <p>Na ocenę bardzo dobrą (5,0): student dysponuje w zasadzie pełnym zakresem wiedzy (95%+) i umiejętności, objętych tokiem nauczania.</p>
--

Egzamin – wykonanie zadanych analiz statystycznych w programie statystycznym dostępnym na uczelni na podstawie otrzymanych danych.

Na ocenę niedostateczną (2,0): student opanował mniej niż 60% wiedzy i umiejętności, objętych programem nauczania. Wykonywane przez niego obliczenia są błędne lub niekompletne, nie potrafi wykorzystać wiedzy w pytaniach sprawdzających umiejętności.

Na ocenę dostateczną (3,0): student opanował minimum 60% wiedzy i umiejętności, objętych programem nauczania. Poprawnie operuje wiedzą ze zrozumieniem i potrafi ją wykorzystać w pytaniach sprawdzających umiejętności.

Na ocenę dobrą (4,0): student operuje ze zrozumieniem minimum 80% wiedzy, objętej tokiem nauczania. Potrafi dobrze wykorzystać tę wiedzę w pytaniach sprawdzających umiejętności.

Na ocenę bardzo dobrą (5,0): student dysponuje w zasadzie pełnym zakresem wiedzy (95%+) i umiejętności, objętych tokiem nauczania. Potrafi w sposób wyczerpujący i kompetentny zaprezentować wiedzę statystyczną, wykorzystuje ją poprawnie w pytaniach sprawdzających umiejętności.

Ocena kompetencji (EK_o4)

Ocena kompetencji będzie dokonywana przez prowadzącego w formie obserwacji uczestników zajęć podczas wykonywania zadań.

Zal. – student prezentuje postawę refleksyjną, potrafi krytycznie ocenić poziom swojej wiedzy na temat statystyki, jest gotowy do samodzielnego poszukiwania wiedzy, ma świadomość potrzeby nieustannego samokształcenia.

Nzal. – student w niewielkim stopniu angażuje się w refleksję naukową, nie jest w stanie wystarczająco krytycznie i samodzielnie poszukiwać wiedzy, nie wyraża zainteresowania samokształceniem.

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny 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	5
- studiowanie literatury	10
- przygotowanie do kolokwium	10
- przygotowanie do egzaminu	10
SUMA GODZIN	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

* 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., Cypriańska, M. (red.) (2013). *Statystyczny Drogowskaz. Praktyczne wprowadzenie do wnioskowania statystycznego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Sedno. (wybrane fragmenty)

Francuz, P., Mackiewicz, R. (2007). *Liczby nie wiedzą, skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów*. Lublin: Wydawnictwo KUL. (wybrane fragmenty)

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

Literatura uzupełniająca:

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

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

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

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

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej