*Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr 12/2019*

**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 |
| Koordynator | dr Anna Wołpiuk-Ochocińska |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr Anna Wołpiuk-Ochocińska |

\* *-opcjonalni*e, *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]](#footnote-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 |

**3.3Treści programowe**

1. Problematyka wykładu

-

1. 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. |
| Współzmienność. Pojęcie współzmienności. |
| Regresja. |
| Testowanie hipotez. |
| Moc testu. Wielkość efektu. Test t-Studenta i rozkład t. Testy danych niezależnych i zależnych. Testu parametryczne i nieparametryczne. Założenia testów. Testowanie wielokrotne. Test ANOVA. |
| Wnioskowanie statystyczne – wielkość efektu. |
| Rzetelność pomiaru testem - podstawowe pojęcia. Źródła błędu 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  - udział w egzaminie | 3  2 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta:  - przygotowanie do zajęć  - przygotowanie do kolokwium  - przygotowanie do egzaminu | 20  20  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). *Liczby nie wiedzą, skąd pochodzą. 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  *InternetowyPodręcznikStatystyki*, Statsoft: <https://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html>. |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej

1. W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. [↑](#footnote-ref-1)