

Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: Podstawy statystyki	Cykl kształcenia: 2021/2022 – 2025/26
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna - studia stacjonarne - profil praktyczny	
Język wykładowy: polski	Rodzaj zajęć: wykład 15h , ćwiczenia 15 h
Rok studiów: IV	Semestr: 8
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 1	Koordinator zajęć Wojciech Błazejewski, adiunkt, doktor ; wojciech.blazejewski@pwste.edu.pl
Jednostka organizacyjna:	Instytut Humanistyczny

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:	15	Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki:		Praktyki:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	

II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Wymagania wstępne i dodatkowe:

Podstawowa wiedza z teorii kształcenia i teorii wychowania, psychologii ogólnej i pedagogiki oraz socjologii

Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

1. Poznanie ilościowych metod badania prawidłowości zachodzących w zjawiskach (procesach) masowych
2. Opanowanie umiejętności posługiwania się wybranymi metodami analizowania wyników badań
3. Rozwijanie umiejętności interpretowania wyników badań

Efekty uczenia się określone dla zajęć

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Symbol efektu kierunkowego		
Wiedzy - zna i rozumie				
M_01	1 Zasady porządkowania i prezentacji wyników badań ; miary tendencji centralnej, współczynniki korelacji, testy parametryczne i nieparametryczne	K_W19, K_W20		
M_02	Zmienne losowe i ich podstawowe rozkłady teoretyczne, skale pomiarowe	K_W19, K_W20		
Umiejętności - potrafi				
M_03	1. Uporządkować i zaprezentować wyniki badań	K_U18		
M_04	2. Wybrać próbę badawczą	K_U18		
M_05	3. Obliczyć miary tendencji centralnej, współczynniki korelacji	K_U18		
M_06	4.Zweryfikować hipotezę statystyczną	K_U18		
M_07	5.Dokonać estymacji parametrów	K_U18		
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
M_08	1. Współpracy w grupie zadaniowej	K_K04		
UWAGA!				
Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.				
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA ZAJĘĆ				
Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody prowadzenia zajęć	Metody weryfikacji
		wykład		
TP-01 TP-02	Przedmiot statystyki i organizacja badań statystycznych	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe
TP-03 TP_04	Porządkowanie zaobserwowanych wartości zmiennych	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe
TP_05 TP_06	Ustalanie tendencji centralnej Ustalanie rozrzutu wyników	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe

TP_07 TP_08	Ustalanie korelacji. Współczynnik korelacji Pearsona. Współczynniki dwuseryjne i czteropolowe	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe
TP_9 TP_10	Zmienne losowe i ich podstawowe rozkłady teoretyczne. Rozkład normalny	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe
TP_11 TP_12	Skale pomiarowe. Standaryzowane skale pomiarowe.	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe
TP_13 TP_14	Hipotezy statystyczne. Weryfikacja hipotez (testy parametryczne i nieparametryczne)	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe
TP_15	Dobór próby do badań, estymacja parametrów	wykład	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja	Dyskusja po wykładzie, kolokwium zaliczeniowe
		Ćwiczenia		
TP-16 TP-17	Konstruowanie szeregów rozdzielczych. Rysowanie histogramu, krzywej liczebności i ogiwy	ćw.	Rozwiązywanie zadań praktycznych	Kolokwium zaliczeniowe (praca zaliczeniowa)
TP-18 TP-19	Obliczanie miar tendencji centralnej i rozrzutu	ćw.	Rozwiązywanie zadań praktycznych	Kolokwium zaliczeniowe (praca zaliczeniowa)
TP_20 TP_21	Rysowanie wykresów korelacyjnych .Obliczanie współczynników korelacji	ćw.	Rozwiązywanie zadań praktycznych	Kolokwium zaliczeniowe (praca zaliczeniowa)
TP_22 TP_23	Konstruowanie skal pomiarowych	ćw.	Rozwiązywanie zadań praktycznych	Kolokwium zaliczeniowe (praca zaliczeniowa)
TP_24 TP_25	Konstruowanie skal standaryzowanych, standaryzacja wyników pomiaru	ćw.	Rozwiązywanie zadań praktycznych	Kolokwium zaliczeniowe (praca zaliczeniowa)
TP_26 TP_27	Weryfikowanie hipotez parametrycznych i nieparametrycznych (Chi-kwadrat, Studenta, „Z”)	ćw.	Rozwiązywanie zadań praktycznych	Kolokwium zaliczeniowe (praca zaliczeniowa)

TP_28 TP_29	Wnioskowanie statystyczne - estymacja parametrów	ćw.	Rozwiązywanie zadań praktycznych	kolokwium zaliczeniowe (praca zaliczeniowa)
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
<p>Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece): Mieczysław Sobczyk STATYSTYKA Podstawy teoretyczne- przykłady zadania UMCS Lublin 2000 Ferguson G. A., Takane Y. (2007), Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN</p>				
<p>Literatura uzupełniająca: Szymczak, W. (2008). Podstawy statystyki dla psychologów z wykorzystaniem pakietu SPSS. Podręcznik akademicki .</p>				
III. INFORMACJE DODATKOWE				
BILANS PUNKTÓW ECTS				
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)				
Forma aktywności		Liczba godzin *		
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		30		
Praca własna studenta		5		
SUMA GODZIN:		35		
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)		1		
		Liczba punktów ECTS		
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPIŚANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 1		0,8
	Praca własna studenta			0,2
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;				
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:				
<p>Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.</p> <p>Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.</p>				
<p>przygotowanie do zajęć - M_01 M_02 M_03 M_04 M_05 M_06,M07 (dyskusja ,kolokwium zaliczeniowe -praca zaliczeniowa)</p> <p>czytanie wskazanej literatury - M_01 M_02 M_03 M,M_04, M_05, M_07 (dyskusja ,kolokwium zaliczeniowe- praca zaliczeniowa)</p>				
KRYTERIA OCENIANIA				

Ocena kształtująca:

Obserwacja aktywności na zajęciach : współpracy w zespole rozwiązującym zadania, regularności uczęszczania na zajęcia, sumienności, dokładności , terminowość wykonywania zadań

Ocena podsumowująca: Kolokwium zaliczeniowe -praca zaliczeniowa

5,0 – rozwiązuje samodzielnie ,poprawnie, kompletnie wskazane zadania

4,0 – rozwiązuje sam wskazane zadania ,popelnia niewielkie błędy wymagające pomocy (korekty) nauczyciela

3,0– rozwiązuje wskazane zadania nie samodzielnie, jedynie z systematyczną pomocą nauczyciela.

INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA B-LEARNINGU
Istnieje możliwość prowadzenia części zajęć wykładowych w e-learningu

INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA E-LEARNINGU
j.w.

10.02.2023r. Wojciech Błażejowski

.....
(data, podpis Koordynatora
odpowiedzialnego za zajęcia)

.....
(data, podpis Dyrektora Instytutu/
Kierownika Jednostki Międzyinstytutowej)

10.02.2023 Agata Kolasa-Skiba

.....
(data, podpis Kierownika Zakładu)

Uwaga:

Karta opisu zajęć (sylabus) musi być dostępna dla studenta.