

	<h1>SYLABUS</h1>				
Nazwa jednostki	Wydział Nauk Społecznych Wyższej Szkoły Humanistycznej im. Króla Stanisława Leszczyńskiego				
1. Kierunek studiów	Pedagogika				
2. Nazwa przedmiotu	Elementy statystyki				
3. Kod przedmiotu	II Ped. C2				
4. Rodzaj przedmiotu (obowiązkowy, fakultatywny)	Obowiązkowy				
5. Poziom studiów	II				
6. Rok studiów	1				
7. Semestr	2				
8. Liczba godzin	Wykład	stacjonarne		niestacjonarne	4
	Ćwiczenia	stacjonarne		niestacjonarne	8 (2KNO)
	Konwersatorium/ Seminarium	stacjonarne		niestacjonarne	
9. Liczba punktów ECTS	3				
10. Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy wykładowcy (wykładowców)/prowadzących zajęcia	Anna Bartkowiak, dr				
11. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli są wymagane)	Wiedza z zakresu matury podstawowej z matematyki				

12. Cele kształcenia dla przedmiotu

Symbol	Cele kształcenia
C1	Przygotowanie do posługiwania się językiem statystycznym przy opisywaniu badań pedagogicznych
C2	Przekazanie pogłębionej wiedzy z zakresu statystyki opisowej
C3	Wyrobieenie umiejętności interpretowania miar i wyników statystycznych, w szczególności dla danych pedagogicznych
C4	Wyrobieenie umiejętności zastosowania odpowiednich miar statystycznych, w szczególności dla danych pedagogicznych
C5	Rozwinięcie umiejętności zastosowania technologii informacyjnych do wyznaczania podstawowych miar i prezentacji statystycznych
C6	Rozwinięcie umiejętności przygotowania prac pisemnych
C7	Wyrobieenie umiejętności wykonywania elementarnej analizy danych, w szczególności pedagogicznych

13. Przewidywane efekty uczenia się (EU) studenta w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz odniesienie do celów kształcenia (C)

Symbol	Efekty uczenia się	W zakresie: wiedzy – W umiejętności - U kompetencji społecznych - KS	Odniesienie do celów kształcenia (symbol celu)
EU1	ma pogłębioną wiedzę w zakresie najważniejszych pojęć z zakresu statystyki	W	C1, C2, C3
EU2	ma pogłębioną wiedzę na temat miar statystycznych	W	C1, C2

EU3	potrafi wybierać właściwe metody statystyczne	W, U	C1, C2, C3
EU4	potrafi wyznaczyć wartości miary statystyczne	U	C2, C3
EU5	potrafi zinterpretować wyniki statystyczne	U	C1, C3
EU6	potrafi wykonać opisową analizę statystyczną danych	U	C4, C7
EU7	korzysta z technologii informacyjnych przy opisie i analizie danych	W, U	C4, C5, C7
EU8	potrafi przygotować projekt, pracę pisemną	K, U	C1, C6

14. Treści kształcenia (TK) i forma ich realizacji oraz odniesienie do efektów uczenia się (EU)

Symbol	Treści kształcenia	Forma realizacji treści kształcenia (wykład, ćwiczenia, konwersatorium/seminarium)	Odniesienie do efektów uczenia się (symbol efektu)
TK1	Najważniejsze pojęcia statystyki: dziedzina nauki – statystyka, populacja skończona i nieskończona, zbiorowość statystyczna, próba, parametr i estymator, zmienna i jej wartości, klasyfikacja zmiennych, skale pomiarowe, wnioskowanie.	W, ĆW	EU1
TK2	Tabelaryczne i graficzne przedstawianie wyników badań.	ĆW	EU1, EU2, EU5, EU7, EU8
TK3	Metody opisu statystycznego: miary tendencji centralnej, miary dyspersji, inne miary.	W, ĆW	EU1, EU2, EU3, EU4, EU5, EU6, EU7, EU8
TK4	Współczynniki zależności	W, ĆW	EU1, EU2, EU3, EU4, EU5, EU6, EU7, EU8

15. Literatura przedmiotu

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ferguson G.A., Takane Y., Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice, PWN, Warszawa 2003; 2. Wieczorkowska G., Wierziński J., Statystyka. Od teorii do praktyki, Scholar, Warszawa 2011; 3. Sobczyk M., Statystyka, PWN, Warszawa 2005
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zeliś A., Pawełek B., Wanat S., Metody statystyczne zadania i sprawdziany, PWE, Warszawa 2002; 2. Krysiński W., Bartos J., Dyczka W., Królikowska K., Wasilewski M., Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, PWN, Warszawa 2004. 3. Wieczorkowska G., Wierziński J., Statystyka. Analiza badań społecznych, Scholar, 2012;

16. Sposób oceniania pracy studenta

Typ oceniania	Metody oceniania
Diagnostyczne	
Formujące	Dyskusje podczas ćwiczeń. Ocena projektu opisu i analizy danych.
Podsumowujące	Egzamin pisemny

Możliwości uznania efektów uczenia się nieformalnego i pozaformalnego (jeśli są wymagane dla przedmiotu).

Kryteria oceny:

5 - znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje

4,5 – bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje

4 – dobra wiedza, umiejętności, kompetencje

3,5 – zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, ale ze znacznymi niedociągnięciami

- 3 - zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, z licznymi błędami
 2 – niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje

ANEKS DO SYLABUSU PRZEDMIOTU

(wyłącznie dla użytku jednostki, tworzących programy i zespołów oceniających)

Odniesienie przewidywanych efektów uczenia się dla przedmiotu (EU) do treści kształcenia (TK) oraz typów i metod oceniania – tabela 1

Odniesienie przewidywanych efektów uczenia się dla przedmiotu (EU) do efektów uczenia się dla kierunku studiów tzw. kierunkowych efektów uczenia się (KEU) – tabela 2

Analiza obciążenia pracą studenta – tabela 3

Tabela 1. Odniesienie przewidywanych efektów uczenia się dla przedmiotu (EU) do treści kształcenia (TK) oraz typów i metod oceniania

Efekty uczenia się dla przedmiotu (EU)	Treści kształcenia (TK)	Typy (D, F, P) i metody oceniania (D- ocenianie diagnostyczne, F – ocenianie formujące; P - ocenianie podsumowujące)
EU1	TK1, TK2, TK3, TK4	F- ocena projektu, prezentacja projektu, praca grupowa, ocena przez innych, feedback P – egzamin pisemny
EU2	TK2, TK3, TK4	F – dyskusja
EK3	TK3, TK4	F- ocena projektu, prezentacja projektu, praca grupowa, ocena przez innych, feedback P – egzamin pisemny
EU4	TK3, TK4	F- ocena projektu, prezentacja projektu, praca grupowa, ocena przez innych, feedback P – egzamin pisemny
EU5	TK2, TK3, TK4	F- dyskusja, ocena projektu, prezentacja projektu, praca grupowa, ocena przez innych, feedback P – egzamin pisemny
EU6	TK3, TK4	F- ocena projektu, prezentacja projektu, praca grupowa, ocena przez innych, feedback
EU7	TK2, TK3, TK4	F- ocena projektu, prezentacja projektu, praca grupowa, ocena przez innych, feedback
EU8	TK2, TK3, TK4,	F – dyskusja podczas ćwiczeń, omawianie projektu, prezentacja projektu, praca grupowa, ocena przez innych, feedback

Tabela 2. Odniesienie przewidywanych efektów uczenia się dla przedmiotu (EU) do efektów uczenia się dla kierunku studiów tzw. kierunkowych efektów uczenia się (KEU)

Efekty uczenia się dla przedmiotu (EU)	Efekty uczenia się dla kierunku studiów (KEU)
EU1	PED_II_W01, PED_II_W12
EU2	PED_II_W01, PED_II_W12
EU3	PED_II_W12, PED_II_U07, PED_II_U12
EU4	PED_II_U07, PED_II_U12
EU5	PED_II_U07
EU6	PED_II_U07, PED_II_U12
EU7	PED_II_W11, PED_II_U07
EU8	PED_II_U07, PED_II_U12, PED_II_K02, PED_II_K06, PED_II_K08

Tabela 3. Analiza obciążenia pracą studenta studiów stacjonarnych

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności *
Zajęcia dydaktyczne z wykładowcą	
Samodzielna praca studenta: (należy wpisać formę np.: przygotowanie do ćwiczeń, seminariów, zajęć praktycznych, zaliczeń, egzaminów, inne...)	
SUMA GODZIN	

SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	
---	--

Tabela 4. Analiza obciążenia pracą studenta studiów niestacjonarnych

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności *
Zajęcia dydaktyczne z wykładowcą	12
Samodzielna praca studenta: <i>przygotowanie do ćwiczeń, przygotowanie projektu, ćwiczenie umiejętności korzystania z oprogramowania, przygotowanie do egzaminu</i>	63
SUMA GODZIN	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

*- godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min.

WSH Leszno