

**Karta przedmiotu**  
**STOSUNKI MIĘDZYNARODOWE**

Studia pierwszego stopnia/ ogólnoakademicki

<b>Przedmiot: Podstawy statystyki</b>		<b>Kod przedmiotu:</b>
<b>Przedmiot w języku angielskim: Foundations of Statistics</b>		
<b>Typ przedmiotu/modułu:</b>		obieralny
<b>Rok: I</b>	<b>Semestr: drugi</b>	
<b>Rodzaje zajęć i liczba godzin:</b>	<b>Studia stacjonarne</b>	
Ćwiczenia	30	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	4	

<b>Cel przedmiotu</b>	
<b>C1</b>	Przekazanie studentom podstaw wiedzy ze statystyki ogólnej w zakresie metod opisu.
<b>C2</b>	Wyrobienie u studentów umiejętności posługiwania się podstawowymi metodami statystycznymi w badaniu zjawisk masowych związanych z rynkiem międzynarodowym i w związku z tym analizowania i interpretowania danych statystycznych.
<b>C3</b>	Wykształcenie umiejętności praktycznej oceny prawdopodobieństwa istotności zjawisk i stosowania jej w rozwiązywaniu konkretnych zadań i problemów.

<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>	
<b>1</b>	Znajomość matematyki z zakresu szkoły ponadgimnazjalnej

<b>Efekty kształcenia</b>	
	<b>W zakresie wiedzy:</b>
<b>EKW1</b>	Nazywa i definiuje podstawowe pojęcia oraz metody analizy stosowane w statystyce
<b>EKW2</b>	Formułuje problem korzystając z pojęć statystycznych
	<b>W zakresie umiejętności:</b>
<b>EKU1</b>	Porządkuje i prezentuje dane statystyczne tabelarycznie i graficznie oraz stosuje odpowiednie miary ich opisu statystycznego
<b>EKU2</b>	Określa zakres informacji statystycznych potrzebnych dla rozwiązania danego problemu oraz stosuje właściwe narzędzia i procedury analizy statystycznej
<b>EKU3</b>	Stosuje rezultaty analiz statystycznych do podejmowania decyzji oraz rozwiązania problemu
	<b>W zakresie kompetencji społecznych:</b>
<b>EKK1</b>	Weryfikuje informacje dotyczące stosowania metod statystycznych w analizie problemów z obszaru stosunków międzynarodowych i komunikuje to innym członkom zespołu, aktywnie i efektywnie pracując w zespole.
<b>EKK2</b>	Wykazuje umiejętność logicznego myślenia i precyzyjnego wyrażania swoich myśli

<b>Treści programowe przedmiotu</b>		
<b>Forma zajęć - ćwiczenia</b>		
	Treści programowe	Liczba godzin
<b>ĆW1</b>	Przedmiot statystyki. Podstawowe pojęcia. Źródła danych. Jakość danych, pomiar i rodzaje błędów. Przykłady zastosowań metod statystycznych.	2
<b>ĆW2</b>	Metody opisowe w analizie struktury. Wizualizacja danych.	8

	Miary położenia, zróżnicowania i asymetrii. Standaryzacja cechy. Wartości nietypowe i odstające - zasady postępowania.	
<b>ĆW3</b>	Probabilistyczne podstawy wnioskowania statystycznego. Zmienna losowa – parametry i charakterystyki opisujące jej rozkład. Rozkład dwumianowy, Poissona i normalny: teoria i zastosowania.	4
<b>ĆW4</b>	Podstawy teorii estymacji. Wybrane dokładne i graniczne rozkłady statystyk z próby. Estymacja punktowa i przedziałowa. Zagadnienie minimalnej liczebności próby.	5
<b>ĆW5</b>	Badanie zależności zjawisk. Dwuwymiarowa zmienna losowa. Ocena zależności dla cech ilościowych i jakościowych.	5
<b>ĆW6</b>	Model regresji liniowej. Estymacja parametrów modelu MNK. Predykcja na podstawie modelu regresji.	6
	Łącznie	30

<b>Metody i środki dydaktyczne</b>	
<b>1</b>	Ćwiczenia: praca w grupach/rozwiązywanie zadań
<b>2</b>	Podręcznik
<b>3</b>	Lista zadań na dane zajęcia
<b>4</b>	Tablice statystyczne
<b>Sposoby oceniania</b>	
Ocenianie kształtujące	
<b>F1</b>	Okresowa samoocena studenta na temat poznanego materiału.
<b>F2</b>	Wzajemna koleżeńską recenzja poprawności sformułowań podczas dyskusji na zajęciach.
<b>F3</b>	Pytania kluczowe zachęcające studenta do poszukiwania odpowiedzi, angażujące w naukę.
Ocenianie podsumowujące	
<b>P1</b>	Samodzielne opracowanie statystyczne wybranego zagadnienia makroekonomicznego w ramach pracy domowej
<b>P2</b>	Ocena pozytywna z kolokwium zaliczeniowego przeprowadzonego po zakończeniu zajęć

<b>Obciążenie pracą studenta</b>	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
[Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze]	30
[Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie np. konsultacji w odniesieniu – łączna liczba godzin w semestrze]	5
[Przygotowanie się do zajęć – łączna liczba godzin w semestrze]	45
[Wykonanie samodzielne pracy domowej– łączna liczba godzin w semestrze]	40
Suma	120
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów kształcenia								
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Stopień w jakim efekty kształcenia związane są z przedmiotem	Odniesienie danego efektu do efektów specjalnościowych	Stopień w jakim efekty kształcenia związane są z przedmiotem	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody i środki dydaktyczne	Sposoby oceniania
EKW1	K_W01 KW_09	+ +++			C1, C2	ĆW1- ĆW6	1,2,3,4	F1, F2, F3,P2
EKW2	K_W01 KW_09	+++ ++			C2,C3	ĆW1- ĆW6	1,2,3,4	F2, F3
EKW3	K_W01 KW_09	++ +			C2	ĆW1- ĆW6	1,2,3,4	F1, F2, F3, P1,P3
EKU1	K_U03 K_U09	++ ++			C1,C2, C3	ĆW1- ĆW6	1,2,3,4	F1, F2, F3, P1
EKU2	K_U05	++			C1,C2,C3	ĆW1- ĆW6	1,2,3,4	F1, F2, F3,P1
EKU3	K_U03 K_U09 K_U05	++ +++			C2,C3	ĆW1- ĆW6	1	F2
EKK1	K_K06 K_K12	++ +			C2,C3	ĆW1- ĆW6	1	F1, F2, F3, P2

Formy oceny - szczegóły	
Na ocenę 2 (ndst)	Nie potrafi wymienić rodzajów badań statystycznych, cech statystycznych <b>Nie zna podstawowych pojęć analizy statystycznej.</b> Nie potrafi pogrupować materiału statystycznego, nie potrafi wymienić parametrów statystycznych Nie potrafi wymienić podstawowych rozkładów prawdopodobieństwa występujących w statystyce <b>Nie umie wykorzystywać podstawowych narzędzi</b>
Na ocenę 3 (dst)	Potrafi wymienić chociaż jeden rodzaj badania statystycznego i jedną cechę statystyczną <b>Zna zaledwie kilka podstawowych pojęć analizy statystycznej</b> Potrafi pogrupować materiał statystyczny w jeden sposób, potrafi wymienić miary położenia i zmienności Potrafi wymienić główne rozkłady prawdopodobieństwa występujące w statystyce <b>Poprawnie wykorzystuje zaledwie kilka narzędzi analizy statystycznej</b> Czasami wykazuje chęć kształcenia
Na ocenę 3+ (dst+)	Potrafi wymienić wszystkie rodzaje badań statystycznych oraz cech statystycznych <b>Zna pojęcia analizy statystycznej</b> Potrafi pogrupować materiał statystyczny w postaci szeregów statystycznych, potrafi wymienić miary położenia i zmienności i asymetrii Potrafi wymienić i wskazać w jakich sytuacjach mają zastosowanie odpowiednie rozkłady prawdopodobieństwa <b>Poprawnie wykorzystuje narzędzia analizy statystycznej</b> Wykazuje chęć podnoszenia swoich kompetencji, czasami korzysta z literatury. Myśli ale nie umie sprecyzować swoich myśli, czasami stawia pytania na zajęciach
Na ocenę 4 (db)	Potrafi wymienić i ogólnie scharakteryzować rodzaje badań statystycznych, cech statystycznych <b>Nie tylko zna pojęcia analizy statystycznej, ale również potrafi w analityczny sposób je porównać</b> Grupuje materiał statystyczny w postaci szeregów statystycznych oraz graficznie zaprezentować za pomocą jednej formy, wymienia i ogólnie charakteryzuje parametry statystyczne Potrafi wymienić, ogólnie scharakteryzować i dobrać rozkład prawdopodobieństwa do danej sytuacji <b>Nie tylko poprawnie wykorzystuje narzędzia, ale również potrafi w analityczny sposób je porównać</b> Podnosi swoje kompetencje, wykazuje kreatywność i aktywność na zajęciach Precyzuje swoje myśli, wykazuje kreatywność i aktywność na zajęciach
Na ocenę 4+ (db+)	Potrafi wymienić, ogólnie scharakteryzować rodzaje badań statystycznych, cech statystycznych i podać przykłady <b>Wykorzystuje wszystkie zaproponowane w trakcie zajęć narzędzia, potrafi porównywać ich efektywność</b>

	<p>Grupuje materiał statystyczny w postaci szeregów statystycznych oraz graficznie prezentuje w postaci histogramów, wymienia, ogólnie charakteryzuje i określa zakres informacji statystycznych potrzebnych dla rozwiązania danego problemu</p> <p>Potrafi wymienić, ogólnie scharakteryzować i zastosować odpowiednią statystykę do wybranego problemu</p> <p><b>Wykorzystuje wszystkie zaproponowane w trakcie zajęć narzędzia, potrafi porównywać ich efektywność</b></p> <p>Przestrzega poczynionych ustaleń, konsultuje własne pomysły, korzysta z literatury</p> <p>Wykazuje zdolność kreatywnego rozwiązania problemu</p>
Na ocenę 5 (bdb)	<p>Potrafi wymienić i wyczerpująco scharakteryzować projektowanie badania statystycznego</p> <p><b>Na ocenę 4+ i ponadto formułuje problem korzystając z pojęć statystycznych</b></p> <p>Potrafi opracować materiał statystyczny i graficznie zaprezentować za pomocą wykresów poznanych na wykładzie. Potrafi przeprowadzić procedury opisu struktury zbiorowości na podstawie opracowanego materiału statystycznego</p> <p>Potrafi wymienić i zastosować właściwe narzędzia i procedury analizy statystycznej</p> <p><b>Student wykorzystuje wszystkie zaproponowane w trakcie zajęć narzędzia, potrafi porównywać ich efektywność samodzielnie identyfikuje narzędzia potrzebne do rozwiązania zadanego problemu z jednoczesnym uzasadnieniem wyboru</b></p> <p>Samodzielnie poszerza swoją wiedzę, jest aktywny na zajęciach i w pracy własnej</p> <p>Ma zdolność kreatywnego rozwiązania problemu.</p>

<b>Prowadzący zajęcia:</b>	mgr Agnieszka Szumera
<b>Adres e-mail:</b>	aszumera@pwsz.chelm.pl
<b>Jednostka organizacyjna:</b>	Katedra Stosunków Międzynarodowych Instytut Neofilologii