

Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: Statystyka opisowa	Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2023/2024
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Zarządzanie , I stopnia, profil praktyczny	
Język wykładowy: j. polski	Rodzaj zajęć: Kształcenia podstawowego
Rok studiów: I	Semestr: II
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 5	Koordinator zajęć dr Jolanta Wojtowicz-Żygadło jolanta.wojtowicz-zygadlo@pwste.edu.pl Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail:
Jednostka organizacyjna: Wydział Ekonomii i Zarządzania	

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:	30	Wykład:	
Ćwiczenia:	30	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:	60	RAZEM:	

II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Wymagania wstępne i dodatkowe:

- w zakresie **wiedzy** – student posiada wiedzę z zakresu podstaw analizy matematycznej, rachunku prawdopodobieństwa, a także zna zasady logicznego wnioskowania.
- w zakresie **umiejętności** – student potrafi pozyskiwać dane i wykorzystywać je do analizy zjawisk oraz procesów społeczno- ekonomicznych.
- w zakresie **kompetencji społecznych** – student powinien być gotowy ponosić konsekwencje swojego oraz zespołowego działania.

Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

- w zakresie **wiedzy** – celem zajęć jest zdobycie wiedzy w zakresie metod i narzędzi statystycznych stosowanych w naukach społecznych;
- w zakresie **umiejętności** – celem zajęć jest wykształcenie u studentów umiejętności w zakresie analizy i interpretacji zjawisk oraz procesów społeczno-ekonomicznych;
- w zakresie **kompetencji społecznych** – celem zajęć jest kreowanie postaw przedsiębiorczych.

EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKÓW STUDIÓW

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*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie		
SO_W01	pojęcia statystyki opisowej oraz opisuje metody i narzędzia statystyczne.	K_W05, K_W06
Umiejętności – potrafi		
SO_U02	opracować i zaprezentować dane statystyczne oraz przeprowadzić analizę statystyczną zjawisk i procesów społeczno-ekonomicznych wykorzystując zaawansowane metody i narzędzia statystyczne.	K_U01, K_U02, K_U05
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
SO_K03	prezentowania postaw przedsiębiorczych.	K_K07

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 FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA

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 dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się*	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć#
		Wykład		
TP-01	Przedmiot i zadania statystyki.	Wykład	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna	egzamin w formie pisemnej
TP-02	Etapy badania statystycznego.	Wykład	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna	egzamin w formie pisemnej
TP-03	Analiza struktury zbiorowości statystycznej	Wykład	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna	egzamin w formie pisemnej
TP-04	Elementy analizy współzależności cech.	Wykład	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna	egzamin w formie pisemnej

TP-05	Elementy analizy dynamicznej szeregów czasowych.	Wykład	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna	egzamin w formie pisemnej
TP-06	Wybrane elementy rachunku prawdopodobieństwa .	Wykład	wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy, dyskusja dydaktyczna	egzamin w formie pisemnej
		Ćwiczenia		
TP-07	Prezentacja tabelaryczna i graficzna danych statystycznych: szeregi statystyczne, histogramy, diagramy, krzywe liczebności.	Ćwiczenia	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, praca w grupach, rozwiązywanie zadań, metoda przypadków	zadania - ćwiczenia, kolokwia, aktywność na zajęciach
TP-08	Analiza struktury zbiorowości: miary położenia, miary zmienności, miary asymetrii i koncentracji.	Ćwiczenia	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, praca w grupach, rozwiązywanie zadań, metoda przypadków	zadania - ćwiczenia, kolokwia, aktywność na zajęciach
TP-9	Analiza współzależności cech: analiza korelacji, analiza regresji	Ćwiczenia	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, praca w grupach, rozwiązywanie zadań, metoda przypadków	zadania - ćwiczenia, kolokwia, aktywność na zajęciach
TP-10	Analiza dynamiki zjawisk: metody indeksowe, dekompozycja szeregu czasowego.	Ćwiczenia	ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, praca w grupach, rozwiązywanie zadań, metoda przypadków	zadania - ćwiczenia, kolokwia, aktywność na zajęciach
<p>Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.</p> <p>Dla wykładu:</p> <p>*np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy</p> <p># np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt</p> <p>Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.</p>				
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):				
<ol style="list-style-type: none"> Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U., <i>Statystyka. Elementy teorii i zadania</i>, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2011. Sobczyk M., <i>Statystyka</i>, PWN, Warszawa 2007. 3. Krysicki W., Bartos J., Dyczka W., Królikowski K., Wasilewski M., <i>Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, cz.1i 2</i>, PWN, Warszawa 2016. 				
Literatura uzupełniająca:				
<ol style="list-style-type: none"> Kukuła K., <i>Elementy statystyki w zadaniach</i>, wyd. 2, PWN, Warszawa 2019. Kończak G., Trzpiot G., <i>Statystyka opisowa i matematyczna z arkuszem kalkulacyjnym Excel</i>, wyd. II pop., Wyd. UE, Katowice, 2018. Luszniewicz S., Słaby T., <i>Statystyka z pakietem komputerowym STATISTICA PL: teoria i zastosowania</i>, Wydawnictwo C.H. BECK, Warszawa 2008. Plucińska A., Pluciński E., <i>Probabilistyka: statystyka matematyczna, procesy stochastyczne, rachunek prawdopodobieństwa</i>, Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2017. 				

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		60	
Praca własna studenta		65	
SUMA GODZIN:		125	
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA(punkty ECTS)		5	
		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 5	2,4
	Praca własna studenta		2,6
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:			
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. 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.			
<ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć – SO_U02, SO_K03; weryfikacja: zadania – ćwiczenia, aktywność na zajęciach; – rozwiązywanie zadań – SO_U02, SO_K03, weryfikacja: zadania – ćwiczenia, aktywność na zajęciach; – czytanie wskazanej literatury – SO_W01; weryfikacja: egzamin pisemny; – przygotowanie do zaliczenia i egzaminu – SO_W01, SO_U02, SO_K03 weryfikacja: kolokwia, egzamin pisemny. 			
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca:			
Obejmuje oceny cząstkowe wspomagające określenie okresowych osiągnięć studentów, umożliwiające identyfikację ewentualnych braków w uzyskaniu założonych efektów uczenia się. Ocena ustalana jest na podstawie cząstkowych punktów zdobytych przez studenta w ramach zajęć w następujących obszarach: aktywność na zajęciach, rozwiązywanie zadań-ćwiczeń, wykorzystywanie zaawansowanych metod i narzędzi statystycznych, analiza danych, interpretacja wyników badań. W ocenie tej zwraca się także uwagę na poprawność językową i terminologiczną, jasność i zrozumiałość treści, szczegółowość opracowania oraz estetykę pracy.			
Ocena podsumowująca:			
Na ocenę dostateczną student ma wiedzę i potrafi zdefiniować pojęcia oraz metody i narzędzia statystyczne, określać zjawiska i procesy społeczno-ekonomiczne mogące podlegać analizie statystycznej, jest świadomy poziomu posiadanej wiedzy i umiejętności.			
Na ocenę dobrą student ma wiedzę i potrafi opisać metody i narzędzia statystyczne, dobrać narzędzia i metody statystyczne do oceny konkretnych zjawisk i procesów społeczno-ekonomicznych, chętnie realizuje zadania w celu doskonalenia własnej wiedzy i umiejętności.			
Na ocenę bardzo dobrą student ma wiedzę i potrafi podać przykłady zastosowań metod i narzędzi statystycznych, analizować zjawiska i procesy społeczno-ekonomiczne w oparciu o dane statystyczne z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi, inicjuje działania w zakresie doskonalenia własnej wiedzy i umiejętności.			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ			
Zajęcia prowadzone są w mieszanym modelu kształcenia.			