



Karta przedmiotu
Statystyka opisowa

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zarządzanie	Cykl kształcenia (nabór) 2023/24	
Specjalność -	Kod przedmiotu 08ZAS.PL2B.0018.23	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Zarządzania	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów pierwszego stopnia (lic.)	Obligatoryjność Obowiązkowy	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki	Blok zajęciowy Przedmioty podstawowe	
Forma studiów studia stacjonarne		
Wymagania wstępne	Obsługa programu Excel	
Przedmioty wprowadzające	Brak	
Koordynator	Małgorzata Michalcewicz-Kaniowska	
Okres Semestr 2	Forma i godziny zajęć • Wykład: 15, Egzamin • Ćwiczenia audytoryjne: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 6

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Ma zaawansowaną i ugruntowaną wiedzę z zakresu zastosowania statystyki w ekonomii, technice i zarządzaniu, samodzielnie wyznacza etapy badań statystycznych, planuje analizy, wyciąga wnioski	ZA_O1_K_W09	P6S_WG
Umiejętności:			
U1	Przeprowadza analizy danych i interpretację problemów mających odniesienie do zdobytej wiedzy oraz rozwiązuje je w oparciu o zastosowanie poznanych twierdzeń.	ZA_O1_K_U09	P6S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Ma świadomość potrzeby zdobywania wiedzy i samodoskonalenia, umie dokonać samooceny własnych umiejętności i kompetencji.	ZA_O1_K_K01	P6S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do statystyki (statystyka i procesy masowe, zbiorowość, jednostka, cechy statystyczne, badanie statystyczne, materiał statystyczny, opracowanie materiału statystycznego, szeregi, tablice i wykresy statystyczne). Badania statystyczne Analiza struktury zbiorowości -miary położenia, Miary zmienności, miary asymetrii, miary koncentracji. Analiza współzależności zjawisk (diagram korelacyjny, współczynnik korelacji liniowej Pearsona, analiza regresji liniowej, korelacja cech jakościowych). Analiza dynamiki zjawisk (wskaźniki natężenia i struktury, przyrosty absolutne i względne, indywidualne indeksy dynamiki, agregatowe indeksy dynamiki: wartości, ilości i cen, dekompozycja szeregu czasowego). Praktyczne aspekty statystyki w aspekcie Głównego Urzędu Statystycznego	Wykład	W1, K1

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
2.	Przykłady w zakresie: statystyki i procesów masowych, zbiorowości statystycznej, jednostek statystycznych, cech statystycznych, badań statystycznych, materiału statystycznego, opracowania materiału statystycznego. Tworzenie szeregów i wykresów statystycznych z wykorzystaniem aplikacji komputerowych. Prezentacja aplikacji do obliczeń statystycznych. Rozwiązywanie zadań obejmujących miary położenia, Rozwiązywanie zadań obejmujących miary zmienności, miary asymetrii, miary koncentracji z zastosowaniem pakietów komputerowych. Zastosowanie diagramu korelacyjnego, współczynnika korelacji liniowej Pearsona, analizy regresji liniowej w badaniach współzależności cech, techniką klasyczną oraz z zastosowaniem technik komputerowych. Przykłady dotyczące wskaźników natężenia i struktury, przyrostów absolutnych i względnych, indywidualnych indeksów dynamiki, agregatowych indeksów dynamiki: wartości, ilości i cen oraz dekompozycji szeregu czasowego	Ćwiczenia audytoryjne	U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin pisemny	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Egzamin pisemny obejmujący część pytań testowych, pytań otwartych oraz zadań do rozwiązania	
Ćwiczenia audytoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt, Ćwiczenia rachunkowe	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawdzian	60%
	Projekt	40%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
Zaliczenie przedmiotu: kolokwia, projekt.		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji		
	Egzamin pisemny	Sprawdzian	Projekt
W1	x	x	
U1		x	x

K1		x	x
----	--	---	---

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Aczel A.D., 2021, Statystyka w zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
2. Józwiak J., Podgórski J., 2012, Statystyka od podstaw, Wydawnictwo: PWE
3. Panek T., 2020, Statystyka społeczna, PWE, warszawa
4. Bąk I., 2020, Statystyka opisowa przykłady i zadania, CeDeWu
5. Bąk, I., Markowicz, I., Mojsiewicz, M., Wawrzyniak, K., 2021, Formulas and tables : statistical and econometric method, CeDeWu.

Literatura uzupełniająca

1. Sobczyk, 2011, Statystyka. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
2. Kowalski L. 2021, Statystyka, WAT
3. Inglot, T., 2020, Statystyka stosowana, Oficyna wydawnicza GiS
4. Crawley, Michael J.. Chichester, 2007, Statistic an introduction using John Wiley & Sons, Baza danych: Horizon

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia audytoryjne	30
Praca własna studenta	Konsultacje	20
	Przygotowanie do zajęć	30
	Przygotowanie projektu	40
	Studiowanie literatury	15
Łączny nakład pracy studenta		150
Liczba punktów ECTS		6

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut