

Statystyka opisowa (wykład) - 2019/2020

Opis zajęć	
Informacje ogólne	
Prowadzący:	dr Katarzyna Ziętek-Kwaśniewska
Organizator:	Wydział Nauk Społecznych - Instytut Ekonomii i Finansów
Liczba godzin tydzień/semestr:	2/30
Język wykładowy:	Język polski
Cele przedmiotu	
C1 - Zapoznanie studentów z pojęciami, metodami i narzędziami statystyki opisowej oraz możliwościami ich wykorzystania w analizie zjawisk ekonomicznych C2 - Kształtowanie u studentów praktycznych umiejętności w zakresie przetwarzania, prezentowania i analizowania danych w kategoriach statystyki opisowej C3 - Kształtowanie u studentów umiejętności wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w analizie danych w kategoriach statystyki opisowej	
Wymagania wstępne	
W1 - Znajomość matematyki na poziomie szkoły średniej W2 - Podstawowa wiedza z zakresu algebry liniowej W3 - Znajomość podstaw obsługi arkusza kalkulacyjnego	
Efekty kształcenia dla przedmiotu	
WIEDZA	
1. Student definiuje pojęcia z zakresu statystyki opisowej 2. Student charakteryzuje metody i narzędzia opisu statystycznego	
UMIEJĘTNOŚCI	
1. Student dobiera metodę statystyczną do postawionego problemu 2. Student stosuje metody i narzędzia statystyki opisowej w analizie zjawisk społeczno-ekonomicznych 3. Student interpretuje wyniki przeprowadzonych analiz statystycznych 4. Student przeprowadza analizy statystyczne z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
1. Student wykazuje aktywność w zakresie pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w obszarze statystyki opisowej	
Metody dydaktyczne	
Wykład konwencjonalny z prezentacją multimedialną uzupełniony o metody aktywizujące słuchaczy (metoda metaplanu; gamifikacja; krótkie polecenia, zadania, ćwiczenia do wykonania przez słuchaczy), elementy zdalnego nauczania oraz pokaz z objaśnieniem	
Treści programowe przedmiotu	
• Podstawowe pojęcia statystyczne. Źródła danych statystycznych • Opracowanie i prezentacja materiału statystycznego: szereg szczegółowy, szeregi rozdzielcze i kumulacyjne, graficzna prezentacja danych • Analiza struktury zbiorowości statystycznej: miary położenia, miary zmienności, miary asymetrii, miary koncentracji • Analiza korelacji: kowariancja, współczynnik korelacji liniowej Pearsona, współczynnik korelacji rang Spearmana, badanie zależności cech jakościowych • Analiza regresji: szacowanie	

i interpretacja parametrów liniowej funkcji regresji, ocena dopasowania funkcji regresji do danych empirycznych • Miary dynamiki szeregu czasowego: przyrosty (absolutne, względne) i indeksy indywidualne • Zamiana indeksów statystycznych • Agregatowe indeksy wielkości absolutnych • Analiza szeregów czasowych: wyodrębnianie trendu (metoda mechaniczna i metoda analityczna)

Kryteria oceny i sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia

Do wykładu przewidziane jest laboratorium. Student uczęszczający na wykład zobowiązany jest również do zaliczenia laboratorium.

Forma zaliczenia wykładu: egzamin pisemny składający się z części teoretycznej oraz praktycznej (zadania).

Skala ocen dla egzaminu:

0-49,9% - 2,0 (ndst);

50-59,9% - 3,0 (dst);

60-69,9% - 3,5 (dst+);

70-79,9% - 4,0 (db);

80-89,9% - 4,5 (db+);

90-100% - 5,0 (bdb)

Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

Bielecka A., Statystyka dla menedżerów. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Nieoczywiste-imprint GAB Media, Warszawa 2016.

Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U., Statystyka. Elementy teorii i zadania, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2011.

Literatura uzupełniająca:

Rabiej M., Analizy statystyczne z programami Statistica i Excel, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2018.

Szwed R., Metody statystyczne w naukach społecznych. Elementy teorii i zadania, Wydawnictwo KUL, Lublin 2009.

Wierziński J., Statystyka opisowa, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.

Żyżyński J., Statystyka opisowa i matematyczna dla zarządzania, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2017.

Kierunek studiów: Ekonomia (stacjonarne I stopnia)

Lokalizacja w planach rocznych:

Etap:

Rok II - Semestr 3

Punkty ECTS: 5

Forma zaliczenia: Egzamin