



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Wydział Informatyki i Gospodarki Elektronicznej

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA

Nazwa modułu Statystyka opisowa		
Nazwa modułu w języku angielskim Descriptive statistics		
Kod modułu II00S.12B.6957.16		Forma zaliczenia Egzamin
Kierunek studiów Informatyka i Ekonometria	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Rok / semestr 1 / 2
Specjalność Wszystkie	Język wykładowy Polski	Moduł Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30	Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 6
Poziom kształcenia studia pierwszego stopnia (licencjackie)	Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy B
Obszar kształcenia Nauki społeczne		
Autor sylabusu	Elżbieta Gołata	
Prowadzący	Elżbieta Gołata	

Cele kształcenia dla modułu

C1	Poznanie podstawowych metod statystycznych i możliwości ich stosowania w badaniu zjawisk społeczno-ekonomicznych
C2	Nabycie umiejętności wykorzystania arkusza kalkulacyjnego Excel do analiz statystycznych
C3	Poznanie podstawowych źródeł danych dla potrzeb badań statystycznych i nabycie umiejętności ich porządkowania i krytycznej oceny
C4	Nabycie umiejętności interpretacji wyników analiz i ich prezentacji

Efekty kształcenia dla modułu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty kształcenia
-----	-------------------	-------------------------------

Wiedzy		
W1	Zna podstawowe źródła danych do analiz statystycznych zjawisk społeczno-ekonomicznych	K1_W01, K1_W02, K1_W03, K1_W09, K1_W10
W2	Zna metody służące do badania struktury zbiorowości statystycznych	K1_W05, K1_W06
W3	Zna metody analizy współzależności zjawisk społeczno-ekonomicznych	K1_W03, K1_W05
W4	Zna metody badania dynamiki zjawisk	K1_W05
W5	Zna możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego Excel do prowadzenia badania statystycznego	K1_W04
Umiejętności		
U1	Potrafi właściwie dobrać źródła danych i metody statystyczne do realizacji różnych celów badawczych	K1_U04, K1_U05
U2	Potrafi wykorzystać arkusz kalkulacyjny Excel do porządkowania i prezentacji zbiorów danych oraz do prowadzenia analiz statystycznych	K1_U01
U3	Umie przeprowadzić analizę zjawisk społeczno-ekonomicznych za pomocą poznanych metod i interpretować uzyskane wyniki	K1_U01
U4	Potrafi wykorzystać poznane narzędzia do symulowania zjawisk społeczno-ekonomicznych i budowy krótkookresowych prognoz	K1_U02
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi przygotować proste badanie statystyczne	K1_K02
K2	Jest świadomy przydatności metod statystycznych do badania zjawisk społecznych i gospodarczych	K1_K01
K3	Potrafi samodzielnie uzupełniać wiedzę z zakresu metod statystycznych	K1_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele kształcenia dla modułu	Efekty kształcenia dla modułu
1.	Przedmiot i zadania statystyki	C1, C2	K1, K2
2.	Podstawowe pojęcia związane z przedmiotem bada-nia statystycznego	C1, C2, C4	W1, K1, K2
3.	Proces badania statystycznego	C1, C2, C3	W1, U2, K1
4.	Źródła danych statystycznych	C1, C3	W1, U3, K1, K2, K3
5.	Metoda reprezentacyjna	C1, C4	W2, W3, W4, U1, U3, K1
6.	Porządkowanie i prezentacja danych	C2, C4	W5, U1, K1

7.	Analiza struktury zbiorowości	C1, C3	W1, W2, U1, U2, U3
8.	Wprowadzenie do analizy współzależności	C1, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K3
9.	Korelacja i regresja liniowa dwóch zmiennych	C1, C3, C4	W1, W3, U2, U3
10.	Korelacja i regresja wielokrotna	C1, C2, C4	W1, W3, U2, U3
11.	Wprowadzenie do analizy dynamiki	C1, C3, C4	W1, W4, U1, U2, U4
12.	Indywidualne indeksy dynamiki	C1, C4	W1, W4, U2, U3, U4
13.	Agregatowe indeksy wartości, ilości i cen	C1, C4	W4, U2, U3
14.	Analiza składnikowa szeregów czasowych, badanie tendencji rozwojowej	C1, C4	W1, W4, U2, U3, U4
15.	Analiza wahań sezonowych	C1, C4	W1, W4, U2, U3, U4

Literatura

Obowiązkowa

1. Paradysz, J. (red), 2000, Statystyka, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań
2. Sobczyk, M., 2010, Statystyka opisowa, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa
3. Józwiak, J., Podgórski, J., 2006, Statystyka od podstaw, PWE, Warszawa

Zalecana

1. Aczel, A. D., 2000, Statystyka w zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
2. Bradley, T., 2007, Essentials Statistics for Economics, Business and Management, John Wiley & Sons Ltd., Chichester, England
3. Stanisław, A., 2006, Przystępny kurs statystyki. Tom 1. Statystyki podstawowe, StatSoft, Kraków
4. Woźniak, M. (red.), 2002, Statystyka ogólna, Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków

Wymagania wstępne	Znajomość matematyki oraz podstawowych narzędzi informatycznych. Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu mikroekonomii
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności *
---------------------------	---

Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15	
Przygotowanie do ćwiczeń	30	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do egzaminu	30	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 165	ECTS 6
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 75	ECTS 3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów kształcenia

Kod efektu kształcenia dla modułu	Metoda sprawdzenia			
	Egzamin pisemny testowy	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1		x	x	x
W2	x	x	x	x
W3	x	x	x	x
W4	x	x	x	x
W5	x		x	x
U1		x	x	x
U2	x		x	x
U3	x	x	x	x
U4	x	x	x	x
K1	x		x	x
K2		x	x	

K3			x	x
----	--	--	---	---

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
K1_K01	ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności; potrafi precyzyjnie formułować pytania; rozumie potrzebę dalszego kształcenia się oraz systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularno- naukowymi z zakresu studiowanego obszaru wiedzy; dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności,
K1_K02	potrafi uczestniczyć w grupowym opracowywaniu projektów, ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania i jest świadomy etycznego wymiaru pracy zawodowej,
K1_K04	potrafi uzupełniać nabytą wiedzę i umiejętności,
K1_U01	potrafi prawidłowo wykorzystywać narzędzia ilościowe i informatyczne do opisu i analizy zjawisk społeczno-gospodarczych oraz interpretować uzyskane wyniki,
K1_U02	potrafi wykorzystywać narzędzia ilościowe i informatyczne do prognozowania i symulowania zjawisk społeczno-gospodarczych,
K1_U04	potrafi efektywnie wykorzystywać i projektować bazy danych na potrzeby badań zjawisk społeczno-gospodarczych,
K1_U05	potrafi odnosić się do podstawowych norm prawnych i zasad ochrony wartości intelektualnej,
K1_W01	ma podstawową wiedzę o charakterze nauk społecznych,
K1_W02	ma podstawową wiedzę o wybranych strukturach i instytucjach społecznych i gospodarczych, relacjach między nimi w skali krajowej i globalnej,
K1_W03	ma elementarną wiedzę o relacjach społecznych w gospodarce opartej na wiedzy,
K1_W04	zna metody i narzędzia informatyczne niezbędne do modelowania, analizy i optymalizacji zjawisk gospodarczych,
K1_W05	zna metody i narzędzia ilościowe niezbędne do modelowania, analizy i prognozowania zjawisk społeczno-gospodarczych,
K1_W06	ma elementarną wiedzę o projektowaniu i prowadzeniu badań w ekonomii i zarządzaniu,
K1_W09	ma uporządkowaną podstawową wiedzę z zakresu prawa gospodarczego, ochrony własności i prawa autorskiego, a także prawa i etyki w zakresie stosowania nowoczesnych technologii informacyjnych,
K1_W10	posiada podstawową wiedzę o organizacji społeczeństwa i gospodarki opartej na wiedzy oraz zmianach w niej zachodzących,