

Wypełnia Zespół Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): PRZEDMIOTY PODSTAWOWE					Kod modułu: B	
	Nazwa przedmiotu: STATYSTYKA					Kod przedmiotu: 16	
	Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej przedmiot / moduł: INSTYTUT EKONOMICZNY						
	Nazwa kierunku: ADMINISTRACJA						
	Forma studiów: SN		Profil kształcenia: praktyczny			Poziom kształcenia: studia I stopnia	
	Rok / semestr: I/II		Status przedmiotu /modułu: obowiązkowy			Język przedmiotu / modułu: polski	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć (godz.)	15		18			

Koordynator przedmiotu / modułu	dr inż. Anetta Waśniewska
Prowadzący zajęcia	Zaznajomienie studentów i nabycie przez nich umiejętności posługiwania się podstawowymi miarami statystycznymi, ich interpretacjami oraz zastosowaniem praktycznym.
Cel kształcenia przedmiotu / modułu	Znajomość matematyki (poziom maturalny) oraz umiejętność posługiwania się arkuszem kalkulacyjnym.
Wymagania wstępne	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Nr efektu uczenia się/ grupy efektów	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
Wiedza (Ma wiedzę w zakresie...)		
01	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu statystyki. Zna techniki pozyskiwania danych oraz opisuje struktury analizowanych zbiorowości.	K1P_W11
02	Ma wiedzę o statystyce, jako nauce społecznej.	K1P_W09
Umiejętności (Potrafi...)		
03	Proponuje i dobiera metody ilościowe przydatne w analizie danych	K1P_U10
Kompetencje społeczne		
04	Aktywnie uczestniczy w laboratorium (rozwiązuje stawiane przed nim problemy) oraz akceptuje treści wykładu i zadaje pytania, gdy ma trudności ze zrozumieniem treści.	K1P_K07

TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład
Przedmiot i funkcje badań statystycznych; Pojęcia wykorzystywane w statystyce; Rodzaje badań statystycznych, proces badania statystycznego; Opracowanie i prezentacja materiału statystycznego; Opisowa analiza struktury zjawisk masowych; Analiza tendencji centralnej; Analiza dyspersji. Miary asymetrii rozkładu; Miary koncentracji; Analiza współzależności cech; Wyznaczanie współczynnika korelacji Pearsona; Interpretacja współczynnika Pearsona i jego zastosowanie; Współczynnik korelacji Spearmana; Analiza dynamiki zjawisk; Elementy rachunku prawdopodobieństwa.
Laboratorium
Budowanie szeregów statystycznych; Prezentacja materiału statystycznego: konstrukcja wykresów i tabel; Miary tendencji centralnej: obliczanie i interpretacja miar klasycznych; Pozycyjne miary tendencji centralnej; Miary dyspersji: obliczanie i interpretacja odchylenia standardowego, współczynnika zmienności, typowego obszaru zmienności; Miary zróżnicowania: wskaźniki pozycyjne; Miary asymetrii rozkładu: wyznaczanie i interpretacja wskaźnika skośności; Miary koncentracji: wskaźnik kurtozy; Wyznaczanie współczynnika korelacji Pearsona; Interpretacja współczynnika Pearsona i jego zastosowanie; Współczynnik korelacji Spearmana; Analiza dynamiki zjawisk.

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makać W., Podstawy statystyki i demografii dla studentów administracji, Gdańsk 2003. 2. Maksymowicz-Ajchel A., Wstęp do statystyki. Metody opisu statystycznego, Warszawa 2007. 3. Józwiak J., Podgórski J., Statystyka od podstaw, Warszawa 2006. 4. H. Kassyk-Rokicka, Statystyka nie jest trudna, Warszawa 2001.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arczel A.D., Statystyka w zarządzaniu, Warszawa 2000. 2. Sobczyk M., Statystyka, Warszawa 2000. 3. Bielecka A., Statystyka dla menedżerów. Teoria i praktyka, Piaseczno 2017 4. www.stat.gov.pl 5. http://ec.europa.eu/eurostat 6. http://www.oecd.org 7. http://isi-web.org
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna – wykład Rozwiązywanie zadań, analiza danych z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego - laboratorium

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się/grupy efektów
Zaliczenie ustne wykładu - odpowiedź na trzy pytania z zakresu materiału realizowanego podczas wykładów		01, 02
Laboratorium: zaliczenie dwóch kolokwiów; obecność na laboratoriach (zgodnie z Regulaminem studiów PWSZ)		03, 04
Formy i warunki zaliczenia	Na ocenę końcową z przedmiotu składa się średnia ważona ocena z zaliczenia wykładu (50%) + średnia ważona ocena z zajęć laboratoryjnych (50%)	

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Rodzaj działań/zajęć	Liczba godzin	
	Ogółem	W tym zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym
Udział w wykładach	15	
Samodzielne studiowanie	15	
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych, warsztatach, seminariach	18	18
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	15	15
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	20	20
Udział w konsultacjach	1	
Inne		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	84	53
Liczba punktów ECTS za przedmiot	3	
Liczba punktów ECTS przypisana do dyscypliny naukowej	2 (Ekonomia i finanse) 1 (Nauki o zarządzaniu i jakości)	
Liczba punktów ECTS związana z zajęciami praktycznymi	2,1	
Liczba punktów ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1,8	