

Wypełnia Zespół Kierunku	5 POZIOM – przykładowa karta przedmiotu					Kod modułu: SAPR_01	
	Nazwa przedmiotu: Statystyka					Kod przedmiotu:	
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: Instytut Ekonomiczny PWSZ w Elblągu						
	Nazwa kierunku: Specjalista ds. administracyjno-prawnych i rachunkowości						
	Forma studiów: SS		Profil kształcenia: praktyczny			Specjalność:	
	Rok / semestr: II / III			Język przedmiotu / modułu: polski			
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć	15		15			

Koordynator przedmiotu / modułu	
Prowadzący zajęcia	
Cel przedmiotu / modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy z metodami analizy struktury zjawisk oraz z interpretacją parametrów rozkładu cechy statystycznej. Program przedmiotu zawiera również treści związane z badaniem współzależności cech oraz ich interpretacją.
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw obsługi programu Ms Excell

EFEKTY KSZTAŁCENIA		
Nr	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
01	Słuchacz definiuje podstawowe pojęcia z zakresu statystyki opisowej oraz wymienia metody analizy struktury zjawisk i interpretuje parametry rozkładu cechy statystycznej. Demonstruje techniki pozyskiwania danych oraz opisuje struktury analizowanych zbiorowości i procesy w nich zachodzące.	K_W06
02	Słuchacz prezentuje przykładowe zjawiska masowe oraz przedstawia metody opracowywania i prezentacji materiału statystycznego. Identyfikuje i wykorzystuje metody ilościowe w analizach statystycznych. Potrafi wykorzystać dane statystyczne dla potrzeb firmy.	K_U08 K_U09 K_U15
03	Słuchacz aktywnie uczestniczy w ćwiczeniach (rozwiązuje stawiane przed nim problemy). Akceptuje treści wykładu i zadaje pytania, gdy ma trudności ze zrozumieniem treści oraz dokonuje osądu bieżących informacji statystycznych w oparciu o dane uzyskane z rocznika statystycznego, prasy, czy stron internetowych	K_K01 K_K03

TREŚCI PROGRAMOWE
Wykład
Przedmiot i funkcje badań statystyki. Pojęcia wstępne 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. Wyznaczanie podstawowych miar i ich interpretacja Badanie dynamiki zjawisk jednorodnych (przyrosty absolutne, przyrosty względne, indeksy indywidualne) Badanie dynamiki zjawisk złożonych (indeksy agregatowe)
Ćwiczenia
Laboratorium
Budowanie szeregów statystycznych Prezentacja materiału statystycznego: konstrukcja wykresów i tabel Miary tendencji centralnej: obliczanie i interpretacja miar klasycznych Pozycyjne miary tendencji centralnej: segmentacja zbiorowości 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: moment czwarty centralny i wskaźnik kurt ozy Analiza współzależności cech: testy nieparametryczne Wyznaczanie współczynnika korelacji Pearsona Interpretacja współczynnika Pearsona i jego zastosowanie Współczynnik korelacji Spearmana Analiza dynamiki zjawisk. Wyznaczanie podstawowych miar i ich interpretacja Badanie dynamiki zjawisk jednorodnych (przyrosty absolutne, przyrosty względne, indeksy indywidualne) Badanie dynamiki zjawisk złożonych (indeksy agregatywne)

Projekt

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Maksymowicz-Ajchel, <i>Wstęp do statystyki. Metody opisu statystycznego</i>, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2007. 2. J. Józwiak, J. Podgórski, <i>Statystyka od podstaw</i>, PWE, Warszawa 2001. 3. H. Kassyk-Rokicka, <i>Statystyka nie jest trudna</i>, PWE, 2001. 4. A. Balicki, W. Makać, <i>Metody wnioskowania statystycznego</i>, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2004.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Sobczyk, <i>Statystyka</i>, PWN 2000. 2. A. D. Arczel, <i>Statystyka w zarządzaniu</i>, WN PWN, Warszawa 2000.

Metody kształcenia	Metody praktyczne (studium przypadków z zakresu poruszanej tematyki) Metody podające (prezentacja multimedialna)
Metody weryfikacji efektów kształcenia	
	Nr efektu kształcenia
Prezentacja multimedialna	01
Egzamin z przedmiotu	02
Egzamin z przedmiotu	03
Forma i warunki zaliczenia	Egzamin pisemny/ustny Aktywne uczestnictwo w zajęciach (np. mierzone liczbą wypowiedzi na zajęciach, praktycznym rozwiązywaniem problemów poruszanych na laboratorium)

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin
Udział w wykładach	15
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	15
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych*	15
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń*	20
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	20
Udział w konsultacjach	0,1
Inne	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	85,1
Liczba punktów ECTS za przedmiot	3
Liczba p. ECTS związana z zajęciami praktycznymi*	0,6
Liczba p. ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1,2