



<b>Przedmiot:</b> Komputerowe pakiety statystyczne				
<b>Forma zajęć:</b> laboratorium	<b>Semestr:</b> 5	<b>Rok:</b> 3	<b>Wymiar godzin:</b> 12	<b>Punkty ECTS:</b> 4
<b>Forma zaliczenia:</b> zaliczenie na ocenę		<b>Typ przedmiotu:</b> obowiązkowy		<b>Język nauczania:</b> polski
<b>Kierunek:</b> Ekonomia			<b>Tryb:</b> niestacjonarne	<b>Rodzaj:</b> licencjackie
<b>Specjalność:</b> Analityk rynku, Gospodarka publiczna				
<b>Katedra:</b> Ekonomii Matematycznej				
<b>Stopień naukowy wykładowcy:</b> dr		<b>Imię i nazwisko wykładowcy:</b> Jerzy Stelmach		

**Wymagania wstępne (przedmioty wprowadzające):**

Podstawy informatyki, Statystyka, Ekonometria

**Program przedmiotu:**

Moduł „Excel”

Praca z dużymi zbiorami danych: sortowanie, filtry, tabele przestawne.  
Prezentacja graficzna. Statystyki opisowe. Korelacja.  
Testy statystyczne. Wartość p-value.  
Generowanie liczb pseudolosowych. Histogramy. Próbkowanie.  
Regresja liniowa: model z jedną zmienną objaśniającą.  
Regresja liniowa: model z wieloma zmiennymi objaśniającymi.  
Analiza wariancji.

Moduł „Gretl”

Wprowadzenie do pakietu. Dane statystyczne: deklarowanie, import, edycja, agregacja.  
Możliwości graficzne. Statystyki opisowe. Korelacja.  
Modelowanie ekonometryczne w pakiecie Gretl.

Moduł „Statistica”

Struktura pakietu Statistica. Specyfikacja zmiennych, operacje na danych.  
Statystyki opisowe. Tworzenie wykresów. Analiza korelacji i regresji.

**Metody dydaktyczne:**

Ćwiczenia w laboratorium komputerowym.

**Cele przedmiotu:**

Wyrobienie umiejętności przeprowadzania analiz statystycznych z wykorzystaniem możliwości arkusza kalkulacyjnego MS Excel, darmowego pakietu ekonometrycznego Gretl oraz pakietu Statistica 8.0 PL.

**Warunki zaliczenia:**

Zaliczenie w formie interaktywnego sprawdzianu przy komputerze. Warunkiem zaliczenia jest poprawne wykonanie co najmniej jednego z trzech poleceń prowadzącego w zadanym czasie.

**Literatura podstawowa (do 4 pozycji):**

Aczel A.: Statystyka w zarządzaniu. Warszawa: PWN, 2007.  
Kufel T.: Ekonometria. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu GRETL. Warszawa: PWN, 2007.  
Luszniewicz A., Słaby T.: Statystyka z pakietem komputerowym STATISTICA PL. Teoria i zastosowania. Warszawa: Wyd. C.H. Beck, 2008.  
Sej-Kolasa M., Zielińska A.: Excel w statystyce. Materiały do ćwiczeń. Wrocław: Wyd. AE, 2004.

**Literatura uzupełniająca (do 4 pozycji):**

Strahl D. (red.): Modelowanie ekonometryczne z Excelem. Wrocław: Wyd. AE, 2004.  
Snarska A.: Statystyka, ekonometria, prognozowanie - Ćwiczenia z Excelem. Warszawa: Placet 2005.  
Dziechciarz J. (red.): Ekonometria – metody, przykłady, zadania. Wrocław: Wyd. AE, 2003.  
Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U.: Statystyka. Elementy teorii i zadania. Wrocław: Wyd. AE, 2006.