

Rok akademicki:	Grupa przedmiotów	Numer katalogowy:	EOL403	
Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Ekonometria		ECTS ²⁾	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Econometrics			
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Ekonomia			
Koordinator przedmiotu ⁵⁾ :	dr hab. Joanna Kisielińska, prof. nadzw. SGGW			
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	dr hab. Joanna Kisielińska, prof. nadzw. SGGW			
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych, Zakład Metod Ilościowych			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :	Wydział Nauk Ekonomicznych			
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot	b) stopień	c) rok	d) forma studiów
	PO	1	2	stacjonarne / niestacjonarne
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	a) semestr		b) Jęz. wykładowy ¹¹⁾	
	4		polski	
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Celem przedmiotu jest:			
	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i metodami ekonometrii oraz programowania matematycznego.			
	-			
	-			
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) forma dydaktyczna	b) liczba godzin (stacjonarne i niestacjonarne)		
	a1) wykład	15	9	
	a2) ćwiczenia audytoryjne			
	a3) ćwiczenia laboratoryjne	30	18	
a4) seminaria				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	dyskusja	T	eksperyment	
	projekt badawczy		studium przypadku	
	rozwiązywanie problemu	T	gry symulacyjne	
	analiza i interpretacja tekstów źródłowych		indywidualne projekty studenckie	
	konsultacje	T	inne ...	
	inne...		inne ...	
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	A. wykłady			
	Definicja ekonometrii. Model ekonometryczny. Rodzaje modeli. Model jednorównaniowy. Etapy tworzenia modelu ekonometrycznego. Dobór zmiennych objaśniających. Szacowanie modelu ekonometrycznego metodą najmniejszych kwadratów. Weryfikacja liniowych modeli ekonometrycznych z jedną zmienną objaśniającą. Model regresji wielorakiej i jego weryfikacja. Modele nieliniowe sprowadzalne do postaci liniowej. Prognoza z modelu jednorównaniowego. Miary dokładności ex ante i ex post. Macierz przepływów międzygałęziowych. Model Leontiefa. Prognozowanie na podstawie modelu Leontiefa. Modelowanie wybranych problemów decyzyjnych. Rodzaje modeli optymalizacyjnych. Zadanie programowania liniowego i jego rozwiązanie. Metoda simpleks.			
	B. ćwiczenia			
	Przykłady modeli ekonometrycznych, model jednorównaniowy. Dobór zmiennych do modelu. Prezentacja programu Gretl. Estymacja liniowego modelu jednorównaniowego z jedną zmienną objaśniającą. Interpretacja parametrów modelu, badanie ich istotności. Weryfikacja statystyczna modelu. Współczynnik determinacji. Model regresji wielorakiej. Estymacja modeli nieliniowych sprowadzalnych do postaci liniowej poprzez transformację zmiennych. Zasady konstrukcji prognoz w oparciu o modele jednorównaniowe. Błędy prognoz. Konstrukcja macierzy przepływów międzygałęziowych. Wyznaczanie wskaźników efektywności działalności gospodarczej. Budowa prognoz w oparciu o model Leontiefa. Prezentacja narzędzia Solver w MS Excel. Przykłady modeli decyzyjnych z i bez ograniczeń. Rozwiązanie zadania programowania liniowego z ograniczeniami metodą simpleks.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	matematyka, statystyka			
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :				

Efekty kształcenia ¹⁸⁾ : (z kolejnymi numerami, 01, 02, 03 itd.)	01 - definiowanie podstawowych pojęć ekonometrii i teorii optymalizacji.		05 - sformułowanie problemu optymalizacyjnego oraz jego rozwiązanie	
	02 - rozróżnianie rodzajów modeli ekonometrycznych i optymalizacyjnych.		06 - interpretacja elementów macierzy przepływów międzygałęziowych	
	03 - określanie zależności między produkcją końcową brutto a globalną		07 -	
	04 - ocena, weryfikacja i interpretacja modelu ekonometrycznego		08 -	
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych	03, 04, 05, 06	ocena wykonanie zadania projektowego na zdefiniowany temat	
	praca pisemna przygotowywana w ramach pracy własnej studenta		ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć	
	ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie zajęć		przygotowanie zespołowej analizy zdefiniowanego problemu	
	ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć		obserwacja w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu (aktywność)	
	egzamin pisemny	01, 02, 03, 04, 05, 06	test komputerowy	
	egzamin ustny		inne..	
	inne...		inne..	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	okresowe prace pisemne	T	imiennie karty oceny studenta	
	złożone projekty		treść pytań egzaminacyjnych z oceną	T
	inne...		inne..	
	inne...		inne..	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	Element oceny	Waga w %	Element oceny	Waga w %
	kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych	40%	ocena wykonania zadania projektowego na zdefiniowany temat	
	praca pisemna przygotowywana w ramach pracy własnej studenta		ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć	
	ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie zajęć		przygotowanie zespołowej analizy zdefiniowanego problemu	
	ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć		obserwacja w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu (aktywność)	
	egzamin pisemny	60%	test	
	egzamin ustny		inne..	
inne...		inne..		
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	sala dydaktyczna i laboratorium			
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :				
a) podstawowa				
1. Kisielińska J. 2012, Podstawy ekonometrii w Excelu. Wydawnictwo SGGW, Warszawa				
2. red. Gruszczynski M., Podgórska M. 2004, Ekonometria. Szkoła Główna Handlowa.				
b) uzupełniająca				
3. Borkowski B., Dudek H., Szczesny W. 2003. Ekonometria. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.				
4. Trzaskalik T. 2008. Wprowadzenie do badań operacyjnych z komputerem. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.				
5. Maddala G.S. 2006. Ekonometria. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.				
6.				
7.				
8.				
UWAGI ²⁴⁾ :				