

Wypełnia Zespół Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): PRZEDMIOTY KIERUNKOWE					Kod modułu: B	
	Nazwa przedmiotu: Metody ilościowe w biznesie					Kod przedmiotu: 4.	
	Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej przedmiot / moduł: Instytut Ekonomiczny						
	Nazwa kierunku: <i>studia menadżersko - prawne</i>						
	Forma studiów: stacjonarne		Profil kształcenia: praktyczny			Poziom kształcenia: studia II stopnia	
	Rok / semestr: I/I		Status przedmiotu / modułu: obowiązkowy			Język przedmiotu / modułu: polski	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć (godz.)	10		20			

Koordinator przedmiotu / modułu	dr inż. Anetta Waśniewska
Prowadzący zajęcia	dr inż. Anetta Waśniewska; dr Marcin Bukowski
Cel kształcenia przedmiotu / modułu	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom niezbędnej wiedzy i umiejętności z zakresu podstawowych modeli ekonometrycznych oraz metod ich estymacji i weryfikacji oraz interpretacji uzyskanych wyników
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu matematyki i statystyki

EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Nr efektu uczenia się/ grupy efektów	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
Wiedza (Ma pogłębioną wiedzę w zakresie...)		
1	metod i narzędzi opisu, w tym technik pozyskiwania danych oraz modelowania zjawisk i procesów gospodarczych	K2P_W10 K2P_W12
2	metod ilościowych wykorzystywanych w biznesie – prezentuje specyfikę modelu ekonometrycznego, tłumaczy jego strukturę, zasady i etapy budowy	K2P_W09
Umiejętności (Potrafi...)		
3	wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną do opisu i praktycznego analizowania konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych	K2P_U01
4	prognozować i modelować procesy i zjawiska ekonomiczne z wykorzystaniem właściwych metod i narzędzi	K2P_U02
5	wykorzystywać podstawowe programy komputerowe w zakresie pozyskiwania i analizy danych, niezbędnych w pracy zawodowej	K2P_U09
Kompetencje społeczne (Jest gotów do...)		
6	Student słucha i akceptuje treści wykładu oraz ćwiczeń. Rozpoznaje problemy związane z tworzeniem modeli ekonometrycznych oraz w przypadku niezgodności otrzymanych wyników z teorią ekonomii samodzielnie lub zespołowo je rozwiązuje. Ma świadomość możliwości stojących przed metodami ekonometrycznymi pod względem ilościowej analizy zjawisk ekonomicznych	K2P_K02

TREŚCI PROGRAMOWE	
Wykład	Pojęcie modelu ekonometrycznego i jego rodzaje; 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.

Laboratorium

Przykłady modeli ekonometrycznych, model jednorównaniowy. Dobór zmiennych do modelu. 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

Literatura podstawowa	1. Kukła K. (red.), <i>Wprowadzenie do ekonometrii</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009; 2. Borkowski B., Dudek H., Szczesny W., <i>Ekonometria, wybrane zagadnienia</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003; 3. Wolny R., <i>Metody ilościowe w badaniach rynku</i> , Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009;
Literatura uzupełniająca	1. Kisielińska J., <i>Podstawy ekonometrii w Excelu</i> . Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2012; 2. Aczel A.D., <i>Statystyka w zarządzaniu</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011;
Metody kształcenia	Metody podające (prezentacja multimedialna) Objaśnienia, dyskusja

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się/grupy efektów
Egzamin końcowy		1 - 4
Kolokwium zaliczające laboratorium		2 - 5
Aktywność w laboratorium		5 - 6
Formy i warunki zaliczenia	Wykład – egzamin pisemny. Laboratorium– kolokwia zaliczające, aktywne uczestnictwo w zajęciach.	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Rodzaj działań/zajęć	Liczba godzin	
	Ogółem	W tym zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym
Udział w wykładach	10	-
Samodzielne studiowanie	20	10
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych, warsztatach, seminariach	20	15
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	30	20
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	30	15
Udział w konsultacjach	0,1	-
Inne		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	110,1	60
Liczba punktów ECTS za przedmiot	4	
Liczba punktów ECTS przypisana do dyscypliny naukowej	Ekonomia i finanse	1
	Nauki o zarządzaniu i jakości	3
Liczba punktów ECTS związana z zajęciami praktycznymi	2,2	
Liczba punktów ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1	