



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	ZASTOSOWANIA METOD EKONOMETRYCZNYCH W ZARZĄDZANIU I EKONOMII, PG_00037907						
Kierunek studiów	Zarządzanie (4 semestralne), Zarządzanie (3 semestralne)						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Nauk Ekonomicznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Krzysztof Świetlik					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Krzysztof Świetlik					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z najważniejszymi elementami modelowania ekonometrycznego w zarządzaniu i ekonomii.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U10] wykorzystuje odpowiednie metody i techniki wspomagające proces podejmowania decyzji do rozwiązywania problemów występujących w jednostkach gospodarujących	Student wykorzystuje oprogramowanie do szacowania modeli ekonometrycznych. Interpretuje uzyskane wyniki.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_W07] zna w sposób pogłębiony wybrane metody i techniki pozyskiwania danych, umożliwiające analizę i modelowanie struktur i relacji społeczno-gospodarczych, zachodzących procesów oraz ich wpływu na realizację celów organizacji, z uwzględnieniem administracji rządowej, samorządowej i organizacji non-profit	Student zna źródła potrzebnych informacji. Student analizuje dane. Student zna modele ekonometryczne, które mogą być wykorzystane do opisu zależności pomiędzy zmiennymi w przedsiębiorstwie.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_U04] modeluje i prognozuje procesy społeczno-gospodarcze stosując zaawansowane metody ilościowe i jakościowe	Student wykorzystuje modele ekonometryczne do opisu zależności pomiędzy zmiennymi w przedsiębiorstwie	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
[K7_U02] analizuje złożone procesy i zjawiska gospodarcze stosując wybrane metody i techniki analizowania danych społeczno-ekonomicznych, jak również formułuje własne opinie i wnioski dotyczące tych procesów i zjawisk	Formułuje hipotezy i weryfikuje je za pomocą prostych i zaawansowanych modeli ekonometrycznych.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	
Treści przedmiotu	Model ekonometryczny - pojęcie, elementy i interpretacja. Klasyfikacja modeli ekonometrycznych. Problemy estymacji modelu regresji prostej i wielorakiej - metoda najmniejszych kwadratów (MNK). Weryfikacja oszacowanej postaci modelu - miary jakości dopasowania. Stochastyczna weryfikacja oszacowanej postaci modelu - błąd standardowy estymatorów i testowanie istotności parametrów. Autokorelacja - przyczyny i testowanie. Koncepcja warunkowej prognozy ekonometrycznej. Modele multiplikatywne - problemy estymacji i interpretacji. Proste metody analizy szeregów czasowych - modele tendencji rozwojowej. Przyczynowo-skutkowe modele dynamiczne - problemy interpretacji. Przyczynowo-skutkowe modele produkcji i wydajności pracy. Przyczynowo-skutkowy model zapotrzebowania na pracę. Przyczynowo-skutkowy model płac. Przyczynowo-skutkowy model inflacji.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość matematyki i statystyki.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	zaliczone laboratorium	55.0%	50.0%
	zdany egzamin pisemny	55.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Maddala G.S.: EKONOMETRIA, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, Strzała, K.: EKONOMETRIA INACZEJ, Wyd. UG, Gdańsk 1994, Theil, H. (1979), Zasady Ekonometrii, PWN, Warszawa, Goldberger A.S. : Teoria Ekonometrii, PWE, Warszawa 1979, Welfe W. (redakcja), Ekonometryczne modele rynku, Tom 1, PWE, Warszawa 1977	
	Uzupełniająca lista lektur	<a href="http://www.zie.pg.gda.pl/web/katedra-nauk-ekonomicznych/17">http://www.zie.pg.gda.pl/web/katedra-nauk-ekonomicznych/17</a>	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie: Zastosowanie Metod Ekonometrycznych MSU stacjonarne sem. zimowy 2023/2024 - Moodle ID: 34090 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=34090">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=34090</a>	

<p>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</p>	<p><b>Problem 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Rozważ przyczynowo-skutkowy model płac:</b> <math>\ln W_t = 1,8 + 0,7 \ln APL_t - 0,15 \ln UR_{t-1}</math></p> <p>gdzie: <math>W_t</math> - realna płaca w okresie <math>t</math>, <math>APL_t</math> – przeciętna produktywność pracy, <math>UR_t</math> – stopa bezrobocia na koniec okresu <math>t</math> (w %)</p> <p>3.1 Dokonując antylogarytmowania sprowadź model do postaci pierwotnej:.....</p> <p>3.2. Zdefiniuj i zinterpretuj elastyczność płacy (<math>W</math>) ze względu na wydajność pracy (<math>APL</math>):.....</p> <p>3.3. Zdefiniuj i zinterpretuj elastyczność płacy (<math>W</math>) ze względu na stopę bezrobocia (<math>UR</math>): .....</p> <p><b>Problem 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Rozważ przyczynowo-skutkowy model płac:</b> <math>\ln W_t = 1,8 + 0,7 \ln APL_t - 0,15 \ln UR_{t-1}</math></p> <p>gdzie: <math>W_t</math> - realna płaca w okresie <math>t</math>, <math>APL_t</math> – przeciętna produktywność pracy, <math>UR_t</math> – stopa bezrobocia na koniec okresu <math>t</math> (w %)</p> <p>3.1 Dokonując antylogarytmowania sprowadź model do postaci pierwotnej:.....</p> <p>3.2. Zdefiniuj i zinterpretuj elastyczność płacy (<math>W</math>) ze względu na wydajność pracy (<math>APL</math>):.....</p> <p>3.3. Zdefiniuj i zinterpretuj elastyczność płacy (<math>W</math>) ze względu na stopę bezrobocia (<math>UR</math>): .....</p>
<p>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</p>	<p>Nie dotyczy</p>