

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ekonometria I , PG_00199858						
Kierunek studiów	Ekonomia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	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	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Ekonomii Międzynarodowej i Rozwoju Gospodarczego						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Dorota Ciołek				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	8.0	8.0	0.0	0.0	0.0	16
	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	16		4.0		105.0	125
Cel przedmiotu	Przedstawienie modelu ekonometrycznego jako narzędzia weryfikacji hipotez i prognozowania w ekonomii oraz w naukach o zarządzaniu. Nabycie wiedzy i praktycznych umiejętności w zakresie budowania, szacowania, interpretacji oraz oceny modeli ekonometrycznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[EKONL3_U03] potrafi analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych oraz trafnie analizować te zjawiska za pomocą adekwatnych metod i narzędzi ekonomicznych i społecznych	potrafi zbudować i oszacować model ekonometryczny oraz dokonać jego weryfikacji i interpretacji	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[EKONL3_U04] potrafi przewidywać przebieg procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych i prognozować te zjawiska	potrafi zbudować, oszacować jednorównaniowy model ekonometryczny i zweryfikować jego własności prognostyczne oraz wykorzystać model do budowy prognoz wraz z oceną ich dokładności ex ante	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[EKONL3_U07] potrafi brać udział w analizach i ocenach alternatywnych rozwiązań problemów gospodarczych i społecznych i dobierać metody oraz instrumenty pozwalające racjonalnie je rozstrzygać	potrafi zaproponować model ekonometryczny odpowiedni do weryfikacji określonych hipotez lub celów badawczych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[EKONL3_U02] potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych oraz analizować te zjawiska za pomocą metod stworzonych w ekonomii, finansach i naukach o zarządzaniu	potrafi pozyskać odpowiednie dane statystyczne i wykorzystać je do oszacowania, weryfikacji i interpretacji modelu ekonometrycznego	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[EKONL3_W06] zna w zaawansowanym stopniu wybrane metody i narzędzia, w tym techniki statystyczne i ekonometryczne pozwalające opisywać podmioty i struktury gospodarcze, a także instytucje społeczne oraz zachodzące w nich procesy	zna podstawowe rodzaje jednorównaniowych modeli ekonometrycznych, metody ich szacowania, narzędzia ich weryfikacji oraz sposoby ich interpretacji w odniesieniu do określonych zależności w ekonomii i innych naukach społecznych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[EKONL3_K05] prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań, związane z wykonywaniem zawodu	potrafi zinterpretować wyniki oszacowania modelu ekonometrycznego i odpowiednio wykorzystać w procesie podejmowania decyzji ekonomicznych	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu	<p>1. Charakter ilościowych danych ekonomicznych: rodzaje danych statystycznych, zmienne ekonomiczne jako zmienne losowe, regresja jako model ekonometryczny (zmienna objaśniana i zmienne objaśniające, parametry strukturalne, składnik zakłócający), istota składnika zakłócającego, różne postaci analityczne modelu, kiedy logarytmy, a kiedy poziomy zmiennych?, interpretacja parametrów w regresji</p> <p>2. Estymacja modelu przy pomocy MNK: twierdzenie Gaussa-Markowa, idea Metody Najmniejszych Kwadratów, numeryczne warunki stosowalności MNK, założenia stochastyczne i ich znaczenie dla własności MNK, macierzowa formuła MNK, wartości teoretyczne i reszty modelu, wartości teoretyczne wtedy, gdy zmienna objaśniana jest logarytmem, standardowe błędy szacunku parametrów, przedziały ufności dla parametrów</p> <p>3. Weryfikacja modelu ekonometrycznego: testy indywidualnej i łącznej istotności parametrów, miary dopasowania i ich interpretacja, testy dotyczące składnika losowego, sposoby postępowania w przypadku niespełnienia założeń, odporne błędy szacunku, test RESET jako weryfikacja poprawności postaci analitycznej</p> <p>4. Model ekonometryczny - dodatkowe zagadnienia: wpływ skalowania danych na wyniki oszacowania MNK, zależność między zmiennymi o charakterze "odwróconego U" - funkcja kwadratowa w modelu ekonometrycznym, modele z interakcjami zmiennych, współliniowość zmiennych objaśniających, wysoka korelacja między zmiennymi objaśniającymi, miara VIF (Variance Inflation Factor), porównanie różnych modeli - kryteria informacyjne: AIC, BIC, problem endogeniczności zmiennych objaśniających</p> <p>Student omawia wątpliwości z zajęć podczas konsultacji z prowadzącym zajęcia.</p>								
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Znajomość :</p> <ul style="list-style-type: none"> - algebry macierzy, podstaw rachunku różniczkowego, rachunku prawdopodobieństwa, - statystyki opisowej i wnioskowania statystycznego - teorii makroekonomii i mikroekonomii 								
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1" data-bbox="448 1207 1487 1294"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 1207 794 1238">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="794 1207 1141 1238">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1141 1207 1487 1238">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1238 794 1270">Egzamin pisemny</td> <td data-bbox="794 1238 1141 1270">51.0%</td> <td data-bbox="1141 1238 1487 1270">100.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Egzamin pisemny	51.0%	100.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej							
Egzamin pisemny	51.0%	100.0%							
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Koop G. (2015), Wprowadzenie do ekonometrii, Wolters Kluwer, Warszawa</p> <p>Kufel T.(2004), Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu Gretl, PWN, Warszawa</p> <p>Kukuła K. (red.) (2009), Wprowadzenie do ekonometrii, PWN, Warszawa</p> <p>Osińska M., (red), (2007), Ekonometria współczesna, TONiT. Toruń.</p> <p>Strzała K., Przechlewski T., (2006), Ekonometria inaczej. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.</p>							
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Wooldridge J. M. (2013), Introductory Econometrics: A Modern Approach, South-Western Cengage Learning</p> <p>Greene W.H. (2002), Econometric Analysis, New York University. Upper Saddle.</p> <p>Modelowanie ekonomicznej wartości denitryfikacji jako jednej z usług ekosystemowych Zatoki Gdańskiej z wykorzystaniem WTP Wrześniewska Ilona, Ciołek Dorota, Zarzycki Tomasz, Zarządzanie i Finanse, 2015, vol. 13, nr 4, cz. 2</p>							

	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.