



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	FINANCIAL ECONOMETRICS, PG_00060808						
Kierunek studiów	Analityka gospodarcza (studia w jęz. angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2024/2025		
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	2		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Statystyki i Ekonometrii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Michał Pietrzak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. Michał Pietrzak				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	30.0	0.0	0.0	60
	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	60		4.0		36.0	100
Cel przedmiotu	Formuluje złożone modele procesów stochastycznych na rynku kapitałowym, wykorzystując w pogłębiony sposób wiedzę i techniki rozwiązywania problemów, zgodnie ze współczesnymi trendami rozwoju tego obszaru badawczego						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U03] formuluje problemy badawcze i doбира właściwe metody analityczne do ich efektywnego rozwiązania, wykorzystując zaawansowane narzędzia informatyczne, a uzyskane wyniki ocenia krytycznie		modeluje procesy stochastyczne na rynku kapitałowym, dobierając odpowiednie do sformułowanego problemu badawczego metody analityczne i dane finansowe		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K7_W02] wyjaśnia znaczenie i wzajemne zależności kluczowych składowych opisujących procesy gospodarcze, wykorzystując w pogłębiony sposób wiedzę zgodną z głównymi trendami rozwoju dyscyplin naukowych związanych z kierunkiem studiów		analizuje procesy stochastyczne na rynku finansowym interpretując ich kluczowe składowe oraz ich relacje, wykorzystując współczesne osiągnięcia naukowe		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
Treści przedmiotu	Procesy stochastyczne na rynku finansowym, podstawowe charakterystyki, przykłady empiryczne Proces pozyskiwania danych finansowych przez instytucje, źródła pozyskiwania danych, ograniczenia instytucjonalne Problem udostępniania i dystrybucji danych finansowych przez instytucje, dostępność danych finansowych Trend deterministyczny czy trend stochastyczny - testy stacjonarności i pierwiastka jednostkowego Modelowanie stacjonarnych procesów stochastycznych rynku finansowego Modelowanie niestacjonarnych procesów stochastycznych rynku finansowego Jednorównaniowy model korekty błędem, modelowanie kointegracji procesów stochastycznych Jednowymiarowe modele zmienności, modele z rodziny GARCH, modele zmienności stochastycznej (SV) Wielorównaniowe modele procesów stochastycznych VAR i SVAR na rynkach finansowych Badanie kointegracji procesów stochastycznych Wektorowy model korekty błędem VECM Problem przyczynowości Grangera Wielorównaniowe modele zmienności z rodziny GARCH Problem zarażania na rynkach finansowych						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwium	60.0%	40.0%
	Egzamin	60.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Osińska M. (2006) Ekonometria finansowa, Warszawa, PWE Doman M., Doman R. (2009) Modelowanie zmienności i ryzyka. Metody ekonometrii finansowej. Oficyna Wolters Kluwer, Kraków	
	Uzupełniająca lista lektur	Enders W. (1995) Applied Econometric Time Series. Wiley Maddala G.S.(2006) Ekonometria, PWN, Warszawa	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		