

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ekonometria finansowa, PG_00157415						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
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		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Ekonometrii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Marta Chylińska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. Anna Zamojska				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 12437 Ekonometria finansowa https://mdl.ug.edu.pl/course/view.php?id=12437						
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	30		30.0		15.0	75
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawowymi modelami ekonometrii finansowej umożliwiającymi prognozowanie stóp zwrotu z instrumentów finansowych, ich zmienności oraz ryzyka						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_K01] Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy; inspirowanie i organizuje proces uczenia się innych osób.	Potrafi samodzielnie pogłębić wiedzę na zadany problem ekonomiczny	[SK2] presentation/project/paper/report [SK5] implementation of a problem task
	[liEMU2_U07] Potrafi budować zaawansowane modele formalne złożonych zjawisk i procesów ekonomicznych, szacować je, przeprowadzać ich weryfikację oraz stosować do modelowania, prognozowania i optymalizacji zasobów instytucji ekonomicznych o zróżnicowanym stopniu skomplikowania, ich struktury oraz przebiegu procesów w nich zachodzących.	Wypracowanie umiejętności modelowania i prognozowania stóp zwrotu z instrumentów finansowych, weryfikacji działania prawa jednej ceny na rynkach finansowych oraz szacowania wartości zagrożonej dla pojedynczego instrumentu finansowego oraz portfeli z nich złożonych.	[SU2] presentation/project/paper/report [SU6] demonstration of practical skills
	[liEMU2_K03] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu.	Potrafi samodzielnie sformułować problem ekonomiczny, zebrać dane oraz oszacować model ekonometryczny, dokonać jego walidacji i zweryfikować hipotezy	[SK1] oral statement/conversation/discussion [SK2] presentation/project/paper/report [SK4] test/exam - oral or written
	[liEMU2_W02] Ma pogłębioną wiedzę o strukturach i instytucjach ekonomicznych, zachodzących w nich procesach, powiązaniach pomiędzy nimi oraz ich dynamice; ma pogłębioną wiedzę o zjawiskach i procesach zachodzących w ich otoczeniu.	Wypracowanie umiejętności modelowania i prognozowania stóp zwrotu z instrumentów finansowych, weryfikacji działania prawa jednej ceny na rynkach finansowych oraz szacowania wartości zagrożonej dla pojedynczego instrumentu finansowego oraz portfeli z nich złożonych.	[SW4] test/exam - oral or written [SW2] presentation/project/paper/report
	[liEMU2_U05] Potrafi na poziomie zaawansowanym dokonać opisu statystycznego podstawowych i szczegółowych kategorii ekonomicznych, sformułować oraz zweryfikować hipotezy odnośnie do ich kształtowania się.	Potrafi samodzielnie sformułować problem ekonomiczny, zebrać dane oraz oszacować model ekonometryczny, dokonać jego walidacji i zweryfikować hipotezy	[SU1] oral statement/conversation/discussion [SU2] presentation/project/paper/report [SU5] implementation of a problem task
	[liEMU2_W04] Ma pogłębioną wiedzę o zaawansowanych metodach matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych oraz informatycznych umożliwiających pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych odzwierciedlających funkcjonowanie i wzrost gospodarki narodowej i jej składowych oraz zjawisk i procesów zachodzących w ich otoczeniu.	Wypracowanie umiejętności modelowania i prognozowania stóp zwrotu z instrumentów finansowych, weryfikacji działania prawa jednej ceny na rynkach finansowych oraz szacowania wartości zagrożonej dla pojedynczego instrumentu finansowego oraz portfeli z nich złożonych.	[SW4] test/exam - oral or written
Treści przedmiotu	Modelowanie stóp zwrotu z instrumentów finansowych: opis statystyczny, modele stóp zwrotu, określanie kształtu ogona rozkładu, modelowanie środkowej części rozkładu, testowanie stacjonarności kowariancyjnej, skośność i kurtoza, rozkład absolutnych stóp zwrotu. Działanie prawa jednej ceny na rynkach finansowych: parytet siły nabywczej, parytet stóp procentowych (CIP, UIP, FRU), hipoteza oczekiwanej struktury terminowej stóp procentowych (PEH, CTP, LPH, TVR), zależność pomiędzy ceną natychmiastową a ceną terminową, cenami na rynkach geograficznie oddalonych. Szacowanie i prognozowanie ryzyka instrumentów finansowych oraz ryzyka portfeli z nich złożonych: wartość zagrożona dla pojedynczego instrumentu i portfela, wyznaczanie wartości zagrożonej metodą symulacji, testowanie napięć, wartość zagrożona dla portfela kredytowego.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Studenci winni znać teorię efektywności rynku, koncepcję racjonalnych oczekiwań oraz modele wyceny aktywów. Podstawowe znaczenie ma elementarna wiedza z ekonometrii dynamicznej oraz praktyczna umiejętność eksploracji danych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projekt	51.0%	30.0%
	test pisemny	51.0%	70.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	P. Best, Wartość narażona na ryzyko. Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000. K. Cuthbertson, D. Nitzsche, Quantitative Financial Economics. Stocks, Bonds and Foreign Exchange. Wiley, Chichester 2004. M. Doman, R. Doman, Modelowanie zmienności i ryzyka. Oficyna Wolters Kluwer Business, Kraków 2009. M. Osińska, Ekonometria finansowa. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006.	

	Uzupełniająca lista lektur	K. Dowd, Measuring market risk. Wiley, Chichester 2002. K. Dowd, An introduction to market risk measurement. Wiley, Chichester 2002. T.C. Mills, The Econometric Modelling of Financial Time Series. Cambridge University Press, Cambridge 2004. S.J. Taylor, Asset Price Dynamics, Volatility, and Prediction. Princeton University Press, Princeton 2005
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.