

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Ekonometria finansowa	
IAwB/O/II/NST/B.1-14			Financial econometrics	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2025/2026		
Kierunek		Informatyka i Analityka w Biznesie		
w zakresie		-		
Poziom studiów		studia drugiego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia niestacjonarne		
Semestr / semestry		semestr 3		
Przynależność do grupy zajęć		B.1 Grupa przedmiotów kierunkowych obowiązkowych		
Status przedmiotu		Kierunkowy obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	8[h]	2 ECTS
		Ćwiczenia	[h]	
		Konwersatorium	[h]	
		Laboratorium	10[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie ekonomia i finanse		2 ECTS
	z uprawnieniami	-----		ECTS
	z dyscypliną	Ekonomia i finanse		2 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Znajomość wybranych zagadnień z ekonometrii II oraz statystyki matematycznej		
Jednostka prowadząca		Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych		
Koordynator		Prof. dr hab. Sławomir Bukowski		
Adres strony internetowej pjo		http://weif.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		s.bukowski@urad.edu.pl (48) 361-74-96		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	Celem zajęć z przedmiotu jest zapoznanie studentów z metodami ekonometrii finansowej, ukształtowanie nowych umiejętności w zakresie modelowania procesów finansowych i ich analizy ekonometrycznej.
Treści programowe:	<p>Treści zajęć są powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi.</p> <p><b>Treści - Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterystyka finansowych szeregów czasowych</li> <li>• Stacjonarność i niestacjonarność finansowych szeregów czasowych</li> <li>• Kointegracja szeregów czasowych.</li> <li>• Modele VAR i SVAR i ich zastosowanie.</li> <li>• Modele VECM i ich zastosowanie.</li> <li>• Modele ARCH, GARCH i ich zastosowanie.</li> <li>• Modele danych panelowych i ich zastosowanie.</li> </ul> <p><b>Treści - laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelowanie finansowych szeregów czasowych z zastosowaniem VAR, VECM, Arch, Garch, modeli panelowychB</li> </ul>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>– Wykład: metody podające (wykład informacyjny),</p> <p>– Ćwiczenia: metody aktywizujące (metoda przypadków, dyskusja dydaktyczna), metody praktyczne (metoda projektów, symulacja), wykorzystanie specjalistycznego oprogramowania – GRETL, MATLAB, obserwacja</p>
	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określony został zarządzeniem Rektora URad.</p> <p>Wykład – zaliczenie bez oceny, (zal); warunkiem uzyskania zaliczenia jest pozytywne zaliczenie laboratorium</p> <p>Laboratorium - ocena końcowa wyliczana na podstawie średniej ważonej pozytywnych ocen uzyskanych przez Studenta z przygotowanej pracy projektowej z zakresu tematyki zajęć i jej prezentacji (80%) i realizacji kompetencji społecznych (20%). Ocena wystawiana zgodnie z zasadą:</p> <p>Średnia ważona poniżej 3,0- niedostateczny (2)  3,0 -3,24 – dostateczny (3)  3,25 -3,74 – dostateczny plus (3,5)  3,75 -4,24 – dobry (4)  4,25 -4,59 – dobry plus (4,5)  4,6-5,0 – bardzo dobry (5)</p> <p>Ocena stopnia osiągnięcia wymaganych kompetencji społecznych jest wynikiem oceny przeprowadzanej przez prowadzącego zajęcia na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oceny aktywności studenta na zajęciach,</li> <li>- oceny na podstawie obserwacji bezpośredniej elementów: komunikacja, współpraca, rozwiązywanie problemów.</li> </ul>

	Ocena końcowa z laboratorium może zostać podwyższona o 0,5 stopnia w sytuacji wysokiej aktywności studenta podczas zajęć.
--	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna i rozumie wybrane zagadnienia ekonometrii finansowej, w tym wybrane metody szacowania finansowych szeregów czasowych	K_W01	Wykład Laboratorium	W - Zaliczenie bez oceny, L – zaliczenie na ocenę	W - Pozytywna ocena z laboratorium, L - projekt
U1	Potrafi analizować procesy i zjawiska społeczne wykorzystując w tym celu standardowe metody i narzędzia z obszaru ekonometrii finansowej	K_U03	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Projekt
U2	Potrafi wyszukać dane niezbędne do przeprowadzenia danej analizy	K_U04	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Projekt
K1	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu ekonometrii finansowej oraz formułowania wniosków na podstawie wyników przeprowadzanych przez siebie analiz	K_K01	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Obserwacja, aktywność na zajęciach

Literatura i pomoce naukowe
<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welfe A., 2023, Ekonometria, Warszawa, PWE</li> <li>2. Bernardelli M., Decewicz A., Tomczyk E., 2021, Ekonometria i badania operacyjne. Zbiór zadań, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN</li> <li>3. Oprogramowanie GRETL, MATLAB</li> <li>4. Bazy danych zawierające bezpłatny dostęp do finansowych szeregów czasowych – stooq.pl, investing.com, strony banków centralnych, strony giełd papierów wartościowych</li> </ol> <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enders W., 2023, Applied Econometric Time Series, 4th Edition (ebook), Wiley</li> <li>2. Adkins L. C., 2018, Using gretl for Principles of Econometrics, 5th Edition Version 1.01, Publikacja online – wolny dostęp, <a href="https://www.learneconometrics.com/gretl/poe5/using_gretl_for_POE5.pdf">https://www.learneconometrics.com/gretl/poe5/using_gretl_for_POE5.pdf</a></li> <li>3. Osińska M. (2006) Ekonometria finansowa, Warszawa, PWE</li> <li>4. Zięba Ł., 2021, Some Selected Determinants of Stock Exchange Development: Evidence from Greece, European Research Studies Journal, Volume XXIV, Special Issue 4, 260-268, 2021. ISSN: 1108-2976. DOI: 10.35808/ersj/2687</li> <li>5. Zięba Ł., 2021, Stock Exchange Development in V4 Countries, European Research Studies Journal, Volume XXIV, Special Issue 4, 300-307, 2021. ISSN: 1108-2976. DOI: 10.35808/ersj/2691</li> </ol> <p>Szczegółowy wykaz dodatkowych źródeł i pomocy naukowych na pierwszych zajęciach podaje prowadzący</p>

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach/konwersatoriach	X	X	8 [h]
Udział w ćwiczeniach/warsztatach/laboratorium	X	X	10 [h]

Udział w konsultacjach	5 [h]	X	X
Przygotowanie do wykładów/ćwicz/lab - 10[h] Przygotowanie projektu – 17[h]	X	27 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	5 [h] / 0,2 ECTS	27 [h] / 1,1 ECTS	18 [h] / 0,7 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	50 [h] / 2 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p>